EB70-MC-10.319



MINISTÉRIO DA DEFESA

EXÉRCITO BRASILEIRO

COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES

Manual de Campanha

BRIGADA DE INFANTARIA AEROMÓVEL

1ª Edição
2023

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

EB70-MC-10.319



MINISTÉRIO DA DEFESA

EXÉRCITO BRASILEIRO

COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES

Manual de Campanha

BRIGADA DE INFANTARIA DE AEROMÓVEL

1ª Edição
2023

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

PORTARIA – COTER/C Ex Nº 326, DE 31 DE AGOSTO DE 2023

EB: 64322.012202/2023-49

Aprova o Manual de Campanha EB70-MC-10.319 Brigada de Infantaria Aeromóvel, 1ª edição, 2023, e dá outras providências.

O **COMANDANTE DE OPERAÇÕES TERRESTRES**, no uso da atribuição que lhe confere o inciso III do artigo 16 das Instruções Gerais para o Sistema de Doutrina Militar Terrestre – SIDOMT (EB10-IG-01.005), 6ª edição, aprovadas pela Portaria do Comandante do Exército nº 1.676, de 25 de janeiro de 2022, resolve:

Art. 1º Aprovar o Manual de Campanha EB70-MC-10.319 Brigada de Infantaria Aeromóvel, 1ª edição, 2023, que com esta baixa.

Art. 2º Determinar que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

Gen Ex ESTEVAM CALS THEOPHILO GASPAR DE OLIVEIRA

Comandante de Operações Terrestres

(Publicado no Boletim do Exército nº 38, de 22 de setembro de 2023)

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

As sugestões para o aperfeiçoamento desta publicação, relacionadas aos conceitos e/ou à forma, devem ser remetidas para o *e-mail* portal.cdoutex@coter.eb.mil.br ou registradas no *site* do Centro de Doutrina do Exército http://www.cdoutex.eb.mil.br/index.php/fale-conosco

O quadro a seguir apresenta uma forma de relatar as sugestões dos leitores.

Manual	Item	Redação Atual	Redação Sugerida	Observação/Comentário

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

FOLHA REGISTRO DE MODIFICAÇÕES (FRM)

NÚMERO DE ORDEM	ATO DE APROVAÇÃO	PÁGINAS AFETADAS	DATA

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

ÍNDICE DE ASSUNTOS

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

CAPÍTULO I

INTRODUÇÃO

1.1 FINALIDADE

1.1.1 Este manual de campanha (MC) destina-se a apresentar a Brigada de Infantaria Aeromóvel (Bda Inf Amv) e estabelecer os fundamentos para seu emprego operacional.

1.1.2 Os princípios apresentados devem ser aplicados em consonância e, como complemento, ao preconizado nas demais publicações doutrinárias em vigor, adaptadas a cada situação de emprego.

1.2 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.2.1 A constante evolução do combate moderno exige, cada vez mais, que a Força Terrestre (F Ter) possua uma tropa com características de flexibilidade, adaptabilidade, modularidade, elasticidade, sustentabilidade e interoperabilidade (acrônimo FAMESI), que a permita atuar no amplo espectro dos conflitos.

1.2.2 Nesse escopo, estão inseridas as tropas aeromóveis. De emprego imediato, no teatro de operações (TO), proporcionam destacada flexibilidade ao comando enquadrante, possibilitando a plena utilização das ações dinâmicas e do princípio da surpresa.

1.2.3 A Bda Inf Amv é uma grande unidade (GU) do tipo leve, dotada de capacidades operacionais que lhe permitem a realização de atividades e tarefas específicas no contexto de uma operação aeromóvel, sendo sua vocação prioritária de emprego.

1.2.4 A GU Amv fica subordinada diretamente ao comandante do mais alto escalão da F Ter presente no Corpo de Exército (C Ex) ou na Divisão de Exército (DE), cumprindo tarefas típicas de uma GU, porém apta para as tarefas de grande profundidade. Realiza também a coordenação e execução das atividades e tarefas de apoio logístico específico aeromóvel, além da logística comum junto aos órgãos logísticos da força de superfície (F Spf).

1.2.5 A Bda Inf Amv possui a capacidade de atuação independente, integrada por elementos de combate, apoio ao combate e de apoio logístico, que lhe permitem operar em quaisquer ambientes operacionais do território nacional, ou no exterior, compondo uma força multinacional.

1.2.6 Dentre os conceitos em vigor, dois se destacam e serão amplamente explorados no decorrer deste manual:
a) aeromobilidade – capacidade de uma força, empregando meios aéreos no campo de batalha, atuar em profundidade, antecipar-se ao inimigo, localizar a presença do inimigo, possibilitar o redirecionamento da manobra, ampliar o comando e controle (C^2); reorganizar o apoio ao combate; controlar as áreas de retaguarda; e assegurar o apoio logístico; e
b) aeromóvel – tarefa, operação ou organização relacionada ao emprego de meios aéreos orgânicos, contando ou não com F Spf (embarcadas nos meios aéreos ou na superfície), com o objetivo de cumprir uma missão tática.

1.2.7 O conteúdo do MC Bda Inf Amv buscará apresentar a Brigada de Infantaria Aeromóvel e orientar o comando dessa GU, seu Estado-Maior (EM) e demais oficiais integrantes do comando e de suas unidades subordinadas no planejamento, execução, coordenação e sincronização das operações por ela conduzidas. Os assuntos comuns às demais brigadas de infantaria e constantes de outros manuais, a princípio, não serão abordados diretamente nesta publicação.

1.2.8 As definições e os conceitos presentes neste manual e aqueles necessários para seu o entendimento estão contidos nas publicações: *Glossário das Forças Armadas* e *Glossário de Termos e Expressões para Uso no Exército*.

CAPÍTULO II

BRIGADA DE INFANTARIA AEROMÓVEL

2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

2.1.1 A Bda Inf Amv é uma GU apta a desdobrar-se em curto espaço de tempo em qualquer parte do território nacional ou em outras regiões de interesse tático da F Ter. Tal deslocamento visa a executar operações no amplo espectro dos conflitos, prioritariamente para destruir ou neutralizar as forças inimigas. A Bda Inf Amv está apta a ser empregada, em princípio, no contexto de uma operação aeromóvel (Op Amv), a fim de ser inserida no espaço de batalha.

2.1.2 Algumas das características da Bda Inf Amv são: a mobilidade estratégica, decorrente da sua estrutura organizacional leve e modular, possibilitando seu transporte por qualquer meio, em especial o aéreo; a mobilidade tática, que é proporcionada pelo emprego conjunto com forças de helicópteros em operações aeromóveis; a sensibilidade às condições meteorológicas e a dependência do transporte aeromóvel; e a grande vulnerabilidade durante a execução do assalto aeromóvel e, posteriormente, à ação dos blindados do inimigo.

2.1.3 No amplo espectro dos conflitos, o emprego da Bda Inf Amv, normalmente, se dá por intermédio da formação de uma força-tarefa aeromóvel (FT Amv), a qual é organizada, normalmente, pelo comandante do TO, para a execução de uma Op Amv.

2.1.4 Nesse sentido, a Bda Inf Amv conduz suas operações, na maioria das oportunidades, por intermédio do emprego de força-tarefa nível batalhão de infantaria aeromóvel (FT BI Amv), conforme a disponibilidade da força de helicópteros (F He), desdobrando, no máximo, três FT Amv, de composição flexível, a fim de dotá-las com os meios e recursos humanos necessários ao cumprimento de missões típicas do combate moderno.

2.1.5 A mobilidade conferida à Bda Inf Amv pela utilização das aeronaves, para a entrada no TO, faz com que as tropas aeromóveis sejam excelentes peças de manobra para as ações desbordantes e de flanco, bem como as ações em profundidade.

2.1.6 O combate moderno é caracterizado pela não linearidade, resultante da simultaneidade das ações em várias frentes. Nesse sentido, o emprego da Bda Inf Amv em sua vocação principal desequilibra todo o dispositivo do inimigo, obrigando-o a lutar em diversas direções, o que dificulta sobremaneira sua capacidade defensiva, além de poder ter suas vias de ressuprimento e possíveis reforços barrados por essa tropa.

2.1.7 Por ocasião do planejamento das operações, nas quais a Bda Inf Amv é empregada, são considerados, ainda:
a) a amplitude nas quais as ações são executadas, podendo ser aproximadas, profundas ou de retaguarda;
b) a integração, por intermédio da qual se busca a sinergia entre os seus elementos de combate, de apoio ao combate e de apoio logístico; e
c) a sincronização, por meio da qual a Bda Inf Amv realiza a coordenação das ações de todos os seus elementos, no espaço e no tempo, de maneira a explorar ao máximo seu poder relativo de combate.

2.1.8 Por ser uma GU do tipo Leve, a Bda Inf Amv é apta a cumprir suas missões no contexto das mais variadas operações. Todavia, devido às suas capacidades operacionais, proporcionadas por intermédio do acrônimo DOAMEPI, ela está mais vocacionada para as operações aeromóveis, de junção, em ambiente urbano, contra forças irregulares e de interdição, como serão descritas no presente manual.

2.2 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

2.2.1 A Bda Inf Amv é integrada por (Fig 2-1):
a) um comando e estado-maior;
b) três batalhões de infantaria aeromóvel;
c) um grupo de artilharia de campanha aeromóvel;
d) um batalhão logístico aeromóvel;
e) um esquadrão de cavalaria aeromóvel;
f) uma bateria de artilharia antiaérea aeromóvel;
g) uma companhia de engenharia de combate aeromóvel;
h) uma companhia de comunicações aeromóvel;
i) uma companhia de comando aeromóvel; e
j) um pelotão de polícia do exército aeromóvel.

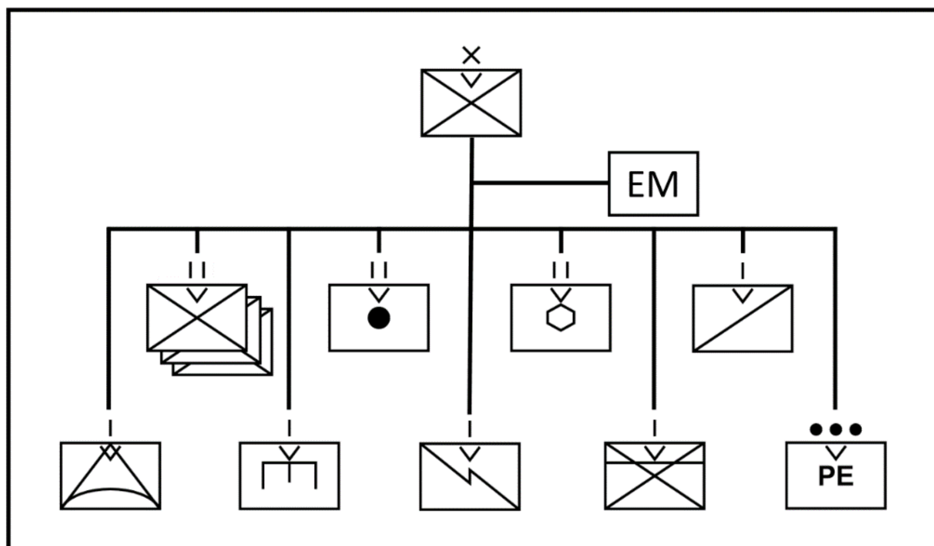


Fig 2-1 – Organograma da Bda Inf Amv

2.2.2 COMANDANTE

2.2.2.1 O comandante (Cmt) da Bda Inf Amv é o responsável pelo direcionamento da GU durante o preparo e o emprego. O Cmt é assessorado pelo EM, planeja, organiza, coordena e controla as atividades da Bda.

2.2.3 ESTADO-MAIOR

2.2.3.1 O EM Bda Inf Amv tem como missão assessorar o Cmt no exercício do comando, compreendendo o estado-maior geral (EMG) e o estado-maior pessoal (EMP).

2.2.3.2 As atribuições de cada um dos membros do estado-maior da brigada constam no: MC *Processo de Planejamento* e *Condução das Operações Terrestres (PPCOT)* e no MC *Estado-Maior e Ordens*.

2.2.4 BATALHÃO DE INFANTARIA AEROMÓVEL

2.2.4.1 O BI Amv tem como principal missão cerrar sobre o inimigo para destruí-lo ou capturá-lo, empregando o fogo, o movimento e o combate aproximado, por intermédio de incursão, prioritariamente aeromóvel, ou eventualmente empregando outros meios. Na defensiva, normalmente, manterá o terreno ocupando uma cabeça de ponte aeromóvel (C Pnt Amv), a fim de negar ao inimigo o acesso a uma região de interesse para o escalão enquadrante.

2.2.4.2 Os BI Amv são unidades, especialmente, aptas a comporem uma FT Amv. Eles são as bases para a composição das força-tarefa núcleo batalhão (FT Nu Btl), atendendo à FAMESI, de acordo com os fatores da decisão.

2.2.4.3 O BI Amv é composto por:
a) um comando e estado-maior;
b) uma companhia de comando e apoio; e
c) três companhias de fuzileiros aeromóveis.

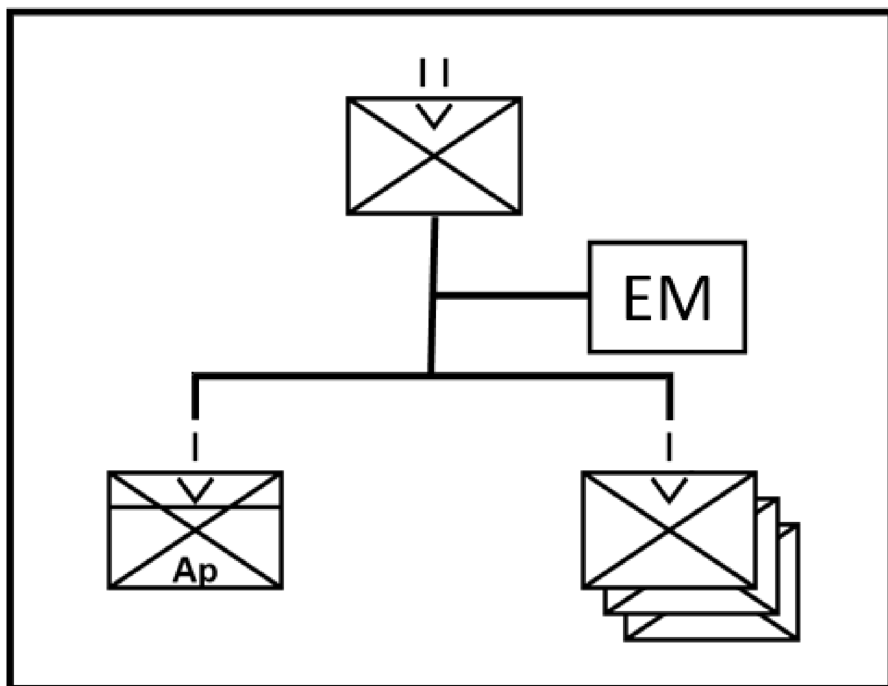


Fig 2-2 – Organograma do BI Amv

2.2.5 GRUPO DE ARTILHARIA DE CAMPANHA AEROMÓVEL

2.2.5.1 O grupo de artilharia de campanha aeromóvel (GAC Amv) é o responsável pelo apoio de fogo às operações, destruindo, bloqueando, neutralizando ou interditando alvos que possam ameaçar o êxito da operação.

2.2.5.2 O comando da Bda Inf Amv é responsável pelo emprego eficiente de todos os elementos de apoio de fogo que integram a GU. Nesse escopo, o Cmt GAC Amv é o coordenador de apoio de fogo, principal assessor do comandante da brigada.

2.2.5.3 O GAC Amv é composto por (Fig 2-3):
a) um comando e estado-maior;
b) uma bateria comando; e
c) três baterias de obuses.

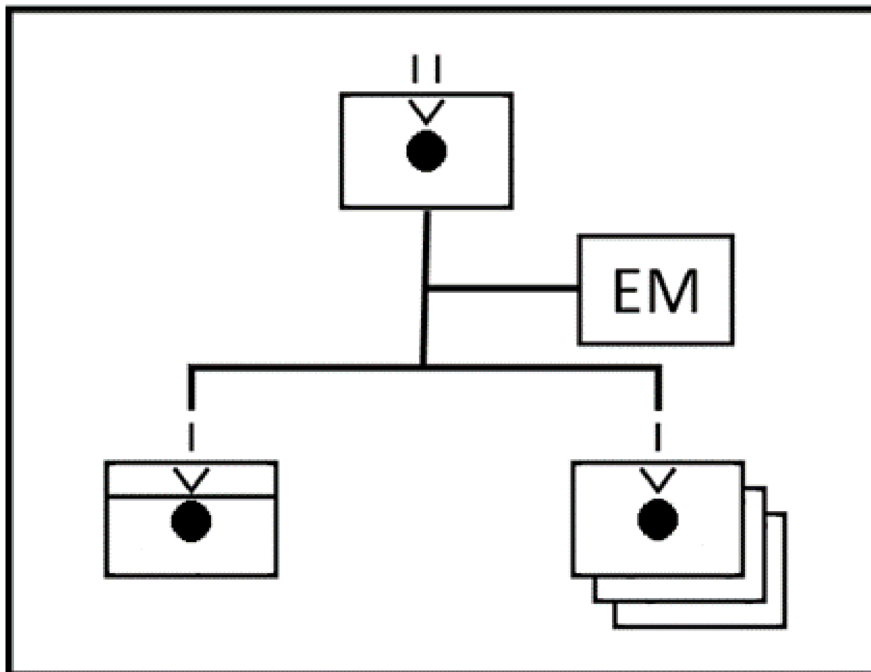


Fig 2-3 – Organograma do GAC Amv

2.2.6 BATALHÃO LOGÍSTICO AEROMÓVEL

2.2.6.1 O batalhão logístico aeromóvel (B Log Amv) tem como principal missão proporcionar o apoio logístico aos elementos orgânicos da Bda Inf Amv. Sua organização pode ser pautada pelo acrônimo FAMESI, de acordo com a doutrina militar terrestre vigente.

2.2.6.2 A constituição básica do B Log Amv é (Fig 2-4):
a) um comando e estado-maior;
b) uma companhia de comando e apoio;
c) uma companhia de manutenção;
d) uma companhia de suprimento;
e) uma companhia de transporte; e
f) uma companhia de saúde.

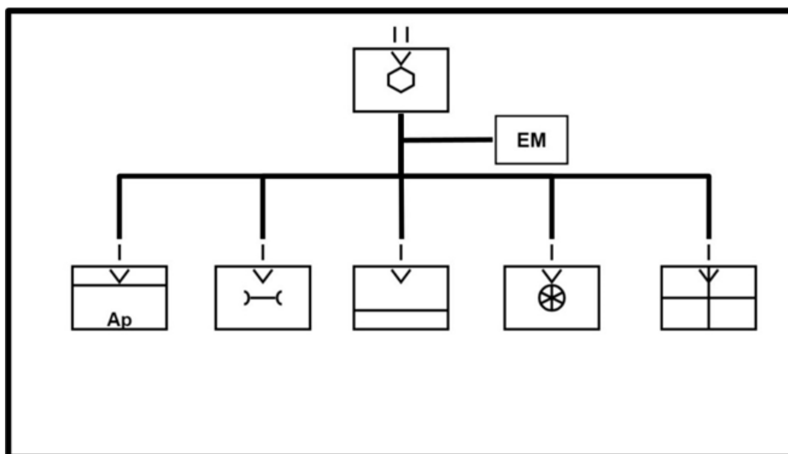


Fig 2-4 – Organograma do B Log Amv

2.2.7 ESQUADRÃO DE CAVALARIA AEROMÓVEL

2.2.7.1 O esquadrão de cavalaria aeromóvel (Esqd C Amv) é o elemento de manobra voltado ao reconhecimento e à segurança da brigada, sendo, por isso, uma unidade de economia de meios. Para tal, deve ser dotado com plataformas que permitam boa mobilidade terrestre, relativa proteção blindada e potência de fogo adequada.

2.2.7.2 O Esqd C Amv é composto por (Fig 2-5):
a) um comando e estado-maior;
b) um pelotão de comando e apoio; e
c) três pelotões de cavalaria aeromóveis.

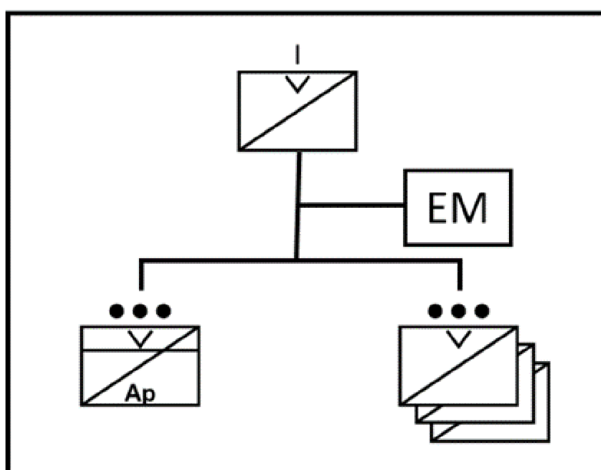


Fig 2-5 – Organograma Esqd C Amv

2.2.8 BATERIA DE ARTILHARIA ANTIAÉREA AEROMÓVEL

2.2.8.1 A missão principal da bateria de artilharia antiaérea aeromóvel (Bia AAAe Amv) é realizar a proteção de zonas de ação (Z Aç), de áreas ou pontos sensíveis e de tropas contra vetores aeroespaciais hostis. Normalmente, é integrada ao sistema de defesa aeroespacial. A bateria também tem o encargo de apoiar o controle e a coordenação do espaço aéreo na Z Aç da brigada.

2.2.8.2 A Bia AAAe Amv é composta por (Fig 2-6):
a) um comando e estado-maior;
b) uma seção de comando;
c) uma seção de operações;
d) uma seção de informações;
e) uma seção logística;
f) duas seções de artilharia antiaérea; e
g) uma seção de artilharia antiaérea (assalto aeromóvel – Ass Amv).

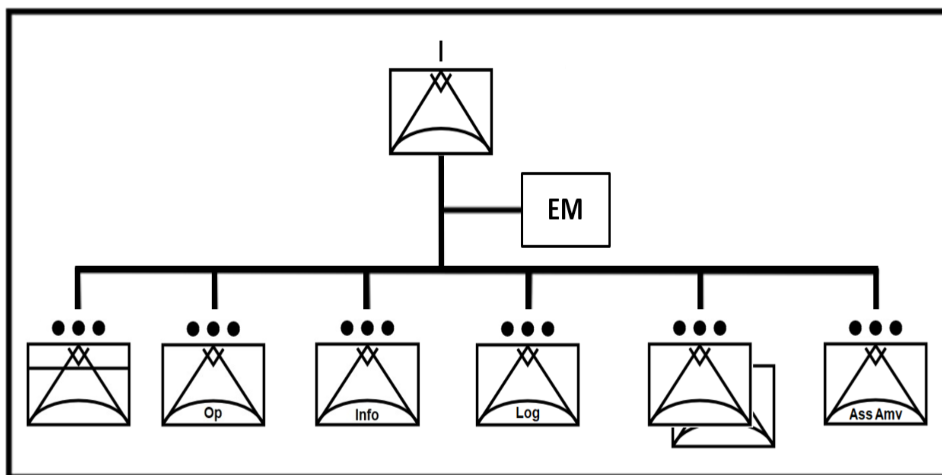


Fig 2-6 – Organograma da Bia AAAe Amv

2.2.8.3 Na Artilharia, seja antiaérea (AAe) ou de campanha (Cmp), o escalão seção é equivalente ao pelotão.

2.2.9 COMPANHIA DE ENGENHARIA DE COMBATE AEROMÓVEL

2.2.9.1 A companhia de engenharia de combate (Cia E Cmb Amv) tem como missão principal apoiar a mobilidade, a contramobilidade, contribuir para a proteção e prestar o apoio geral de engenharia dos Elm orgânicos da Bda Inf Amv. Possui o encargo de análise do terreno para assessorar o trabalho do EM Bda.

2.2.9.2 A Cia E Cmb Amv é composta por (Fig 2-7):
a) um comando e estado-maior;
b) uma seção de comando;
c) um pelotão de engenharia de apoio; e
d) três pelotões de engenharia de combate aeromóvel.

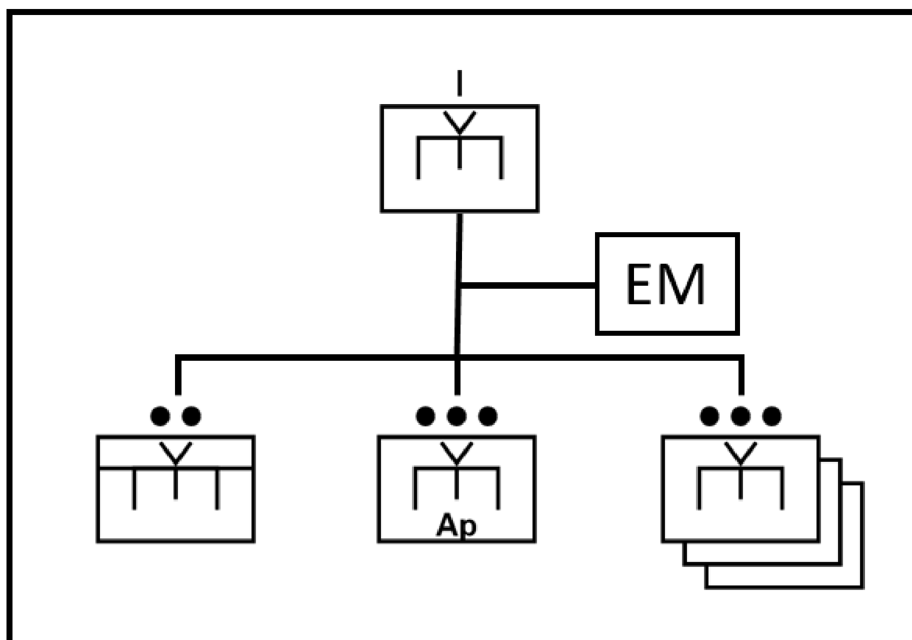


Fig 2-7 – Organograma da Cia E Cmb Amv

2.2.10 COMPANHIA DE COMUNICAÇÕES AEROMÓVEL

2.2.10.1 A companhia de comunicações aeromóvel (Cia Com Amv) tem como missão prover o apoio de comunicações à Bda Inf Amv, instalando, explorando, mantendo e protegendo os sistemas de comunicações da brigada.

2.2.10.2 A Cia Com Amv possui o encargo de assegurar, por meio de seu pessoal e material, o pleno exercício de C² da Bda Inf Amv. Além disso, é encarregada também por padronizar, da melhor forma, o emprego das comunicações entre as organizações militares aeromóveis.

2.2.10.3 A Cia Com Amv é composta por (Fig 2- 8):
a) um comando e estado-maior;
b) um pelotão de comando e apoio; e
c) dois pelotões de comunicações.

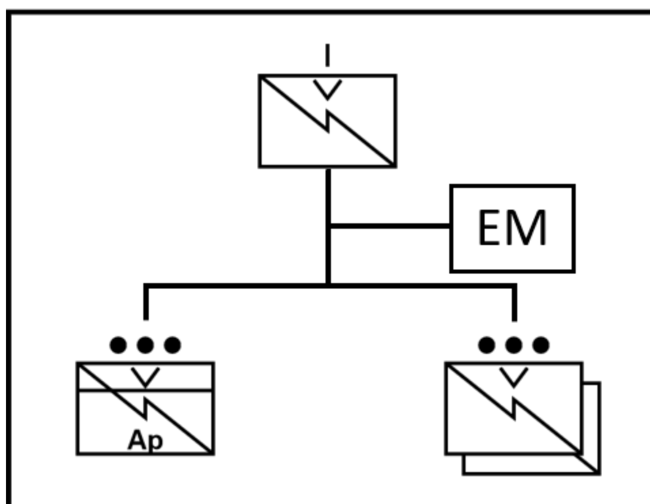


Fig 2-8 – Organograma da Cia Com Amv

2.2.11 COMPANHIA DE COMANDO AEROMÓVEL

2.2.11.1 A companhia de comando aeromóvel (Cia C Amv) tem por missão apoiar, em pessoal e material, o comando da brigada, e prover sua segurança.

2.2.11.2 A Cia C Amv é composta por (Fig 2-9):
a) um comando e estado-maior;
b) um pelotão de comando;
c) um pelotão de manutenção; e
d) um pelotão de segurança.

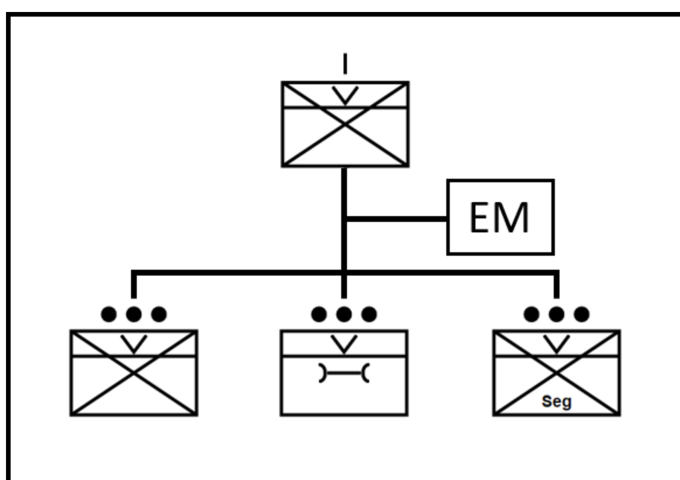


Fig 2-9 – Organograma da Cia C Bda Inf Amv

2.2.12 PELOTÃO DE POLÍCIA DO EXÉRCITO AEROMÓVEL

2.2.12.1 O pelotão de polícia do exército aeromóvel (Pel PE Amv) é encarregado pela proteção do Cmt nos seus deslocamentos terrestres, da regulação do tráfego rodoviário na Z Aç da Bda, bem como da administração e escolta dos prisioneiros de guerra.

2.2.12.2 O Pel PE Amv é composto por (Fig 2-10):
a) um comando;
b) um grupo de comando;
c) um grupo de chefia de polícia;
d) um grupo de segurança;
e) um grupo de trânsito; e
f) um grupo de escolta e guarda.

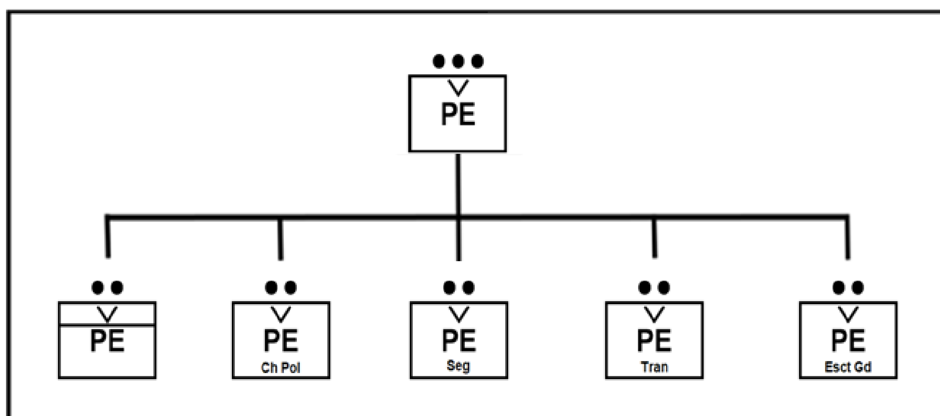


Fig 2-10 – Organograma do Pel PE Amv

2.3 ORGANIZAÇÃO DA BRIGADA DE INFANTARIA AEROMÓVEL PARA O COMBATE

2.3.1 Em uma Op Amv, a Bda Inf Amv pode ser empregada como um todo ou por intermédio do desdobramento de até três FT, valor BI Amv, de composição flexível, a fim de dotá-las com os meios e os recursos humanos necessários ao cumprimento de missões típicas do combate moderno. Tal configuração deve-se ao fato de os elementos de manobra necessitarem de um mínimo de suporte nos apoios ao combate e logístico por ocasião da ação no objetivo. A possibilidade de esses elementos atuarem em objetivos distantes entre si reforça a importância de tal estrutura.

2.3.2 Cada FT é formada segundo as características estabelecidas no acrônimo FAMESI, tendo como base um BI Amv. Todas as demais unidades da Bda Inf Amv podem ceder frações à formação das FT, a fim de prestar o apoio ao combate e o suporte logístico necessários.

2.3.3 As estruturas organizacionais das OM orgânicas à Bda Inf Amv favorecem a constituição das FT BI Amv e, por ocasião do planejamento das operações, deve-se buscar, sempre que possível, a manutenção (Mnt) dos laços táticos na composição dos meios.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

CAPÍTULO III

OPERAÇÕES BÁSICAS

3.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

3.1.1 As operações básicas são aquelas que, por si mesmas, podem atingir os objetivos determinados pelo escalão superior (Esc Sp), podendo ser realizadas em situação de guerra e de não guerra. São classificadas em ofensiva, defensiva e de cooperação e coordenação com agências.

3.1.2 A Bda Inf Amv é uma GU do tipo leve, cujas características operacionais propiciam o desenvolvimento de atividades e tarefas específicas do contexto de uma operação aeromóvel (Op Amv), para a qual é prioritariamente vocacionada.

3.1.3 O eventual emprego da Bda Inf Amv, nas operações básicas, segue o previsto para as demais brigadas de infantaria do tipo leve, conforme consta nas publicações em vigor, dentre as quais se destacam: o MC *Operações* e o MC *Operações Ofensivas e Defensivas*.



Fig 3-1 – Assalto aeromóvel Bda Inf Amv

3.2 OPERAÇÕES OFENSIVAS

3.2.1 As operações ofensivas (Op Ofs) são operações terrestres agressivas nas quais predominam o movimento, a manobra e a iniciativa, para cerrar sobre o inimigo, concentrar poder de combate superior, no local e no momento decisivo, e aplicá-lo para destruir ou neutralizar suas forças por meio do fogo, do

movimento e da ação de choque. Obtido sucesso, no contexto das Op Ofs, passa-se ao aproveitamento do êxito ou à perseguição.

3.2.2 A Bda Inf Amv, devido às características de suas tropas, como a mobilidade estratégica, a flexibilidade e a mobilidade tática, quando constituída como FT Amv, é apta para conduzir Op Amv em complemento às Op Ofs, valendo-se dos princípios da surpresa e da iniciativa, projetando poder sobre objetivos não lineares além da LC.

3.2.3 TIPOS DE OPERAÇÕES OFENSIVAS

3.2.3.1 Marcha para o Combate

3.2.3.1.1 A marcha para o combate (M Cmb) é uma marcha tática que uma força realiza na direção do inimigo, com a finalidade de obter ou restabelecer o contato com ele e/ou assegurar vantagens que facilitam operações futuras.

3.2.3.1.2 A Bda Inf Amv pode, compondo uma FT Amv, pode complementar as ações ofensivas de forças mais aptas à execução de M Cmb, ampliando as capacidades de manutenção do avanço ininterrupto e favorecendo o emprego de tropas na segurança do grosso. Assim, esta pode ser empregada nas seguintes operações:
a) assalto aeromóvel (Ass Amv) – para conquistar e manter acidentes capitais importantes para a manutenção do movimento do grosso e de suas forças de segurança; e
b) incursão (Inc) e/ou infiltração (Infl) aeromóvel – para neutralizar ou destruir resistências que podem retardar o avanço da tropa que realiza a M Cmb.

3.2.3.2 Reconhecimento em Força

3.2.3.2.1 O reconhecimento em força (Rec F) é uma operação de objetivo limitado, executada por uma força ponderável, com a finalidade de revelar e testar o dispositivo e o valor do inimigo ou obter outras informações.

3.2.3.2.2 No Rec F, a Bda Inf Amv pode empregar uma operação de incursão aeromóvel (Op Inc Amv). Essa Op Cmb consiste em introduzir, no dispositivo inimigo, uma FT Amv de valor até SU, capaz de realizar uma ação rápida e violenta em área controlada pelo inimigo, com o objetivo de forçá-lo a revelar suas posições, o tempo de reação de suas reservas e de seus planos de fogos. Após essa ação, segue-se uma rápida exfiltração aeromóvel (Exfl Amv) e/ou terrestre para as linhas amigas. O Cmt Bda deve levar em conta que esta é uma ação de difícil execução e elevado risco, e que a quebra da surpresa pode comprometer a execução da missão.

3.2.3.3 Ataque

3.2.3.3.1 A finalidade do ataque (Atq) é destruir ou neutralizar o inimigo. À medida em que esse se organiza em uma posição defensiva, fica menos viável o emprego de FT Amv, especialmente devido à exposição dos helicópteros (He) ao sistema de vigilância e ao fogo coordenado e integrado das forças inimigas, particularmente aos sistemas de defesa antiaérea. O estudo detalhado do inimigo e a avaliação do poder relativo de combate determinarão a exequibilidade da Op Amv.

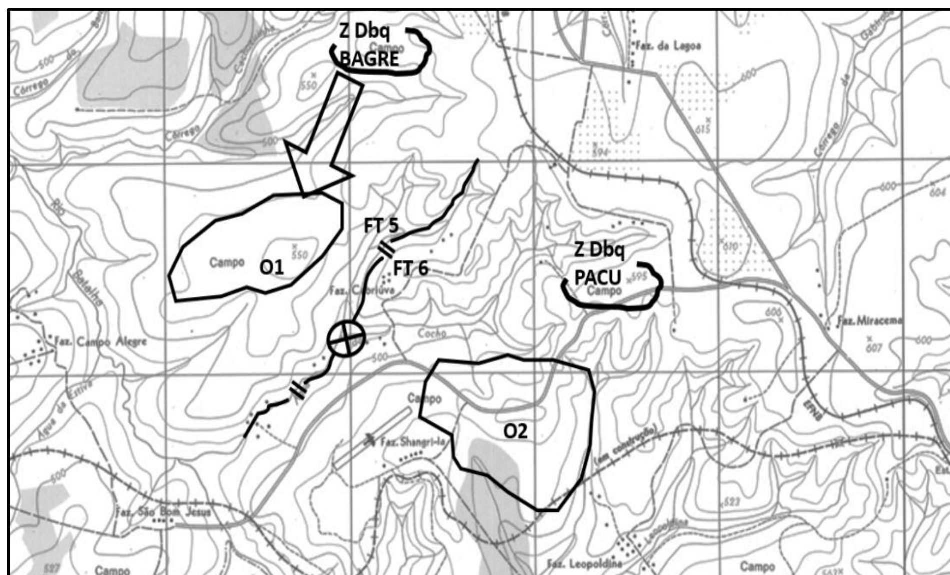


Fig 3-2 – Após o Dbq a Conq C Pnt Amv

3.2.3.3.2 No Atq, a Bda Inf Amv pode constituir FT Amv para a conquista de acidentes capitais localizados nos flancos ou na retaguarda do dispositivo inimigo, com as seguintes finalidades:
a) facilitar ou permitir o prosseguimento das forças amigas;
b) isolar a região do terreno de interesse para a manobra;
c) manter ou destruir instalações vitais de valor tático ou estratégico;
d) impedir ou dificultar o retraimento (Ret) de forças inimigas; e
e) bloquear o movimento de reservas ou reforços inimigos.

3.2.3.3.3 A Bda Inf Amv pode, ainda, realizar uma operação de Inc e/ou Infl Amv para neutralizar ou destruir instalações importantes para o sistema de defesa do inimigo.

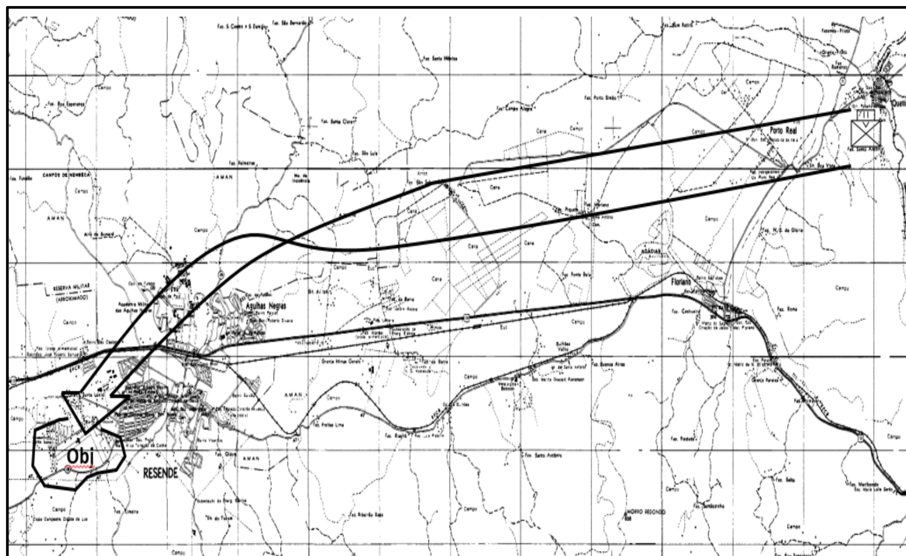


Fig 3-3 – Assalto aeromóvel FT BI Amv

3.2.3.4 Aproveitamento do Êxito

3.2.3.4.1 O aproveitamento do êxito (Apvt Exi) é a operação que se segue a um Atq exitoso e que, normalmente, tem início quando a força inimiga se encontra em dificuldades para manter suas posições. Caracteriza-se por um avanço contínuo e rápido das nossas forças, com a finalidade de ampliar ao máximo as vantagens obtidas no ataque e anular a capacidade do inimigo de reorganizar-se ou realizar um movimento retrógrado ordenado.

3.2.3.4.2 A Bda Inf Amv, por sua grande mobilidade, pode ser empregada com as seguintes finalidades:
a) conquistar e manter objetivos profundos na retaguarda do inimigo, a fim de garantir o avanço da força de aproveitamento do êxito, e bloquear as vias de retirada (Rda) inimiga;
b) atuar sobre os flancos de uma posição de retardamento inimiga que venha obtendo sucesso sobre a força de aproveitamento do êxito;
c) bloquear o movimento de reforços inimigos para dentro da área de interesse da operação;
d) proteger área ou instalações vitais em território hostil; e
e) neutralizar ou destruir os meios de apoio de fogo, postos de comando, centros de comunicações ou instalações logísticas do inimigo.

3.2.3.4.3 No Apvt Exi, a Bda Inf Amv poderá ser empregada em apoio à:
a) força de aproveitamento do êxito (F Apvt Exi) – com a missão de conquistar objetivos profundos na retaguarda do inimigo, a fim de cortar suas vias de retraimento e retirada, bem como desorganizar sua capacidade de comando e

controle (C²). Essa ação ofensiva pode ser realizada por meio de um Ass Amv; e
b) força de acompanhamento (F Acomp) – realizando Inc Amv e/ou Infl Amv, para assegurar a livre utilização das vias de transporte, manter acidentes capitais do terreno necessários para o prosseguimento da operação, bloquear o movimento das reservas inimigas e substituir elementos da força de aproveitamento do êxito que tenham sido deixados à retaguarda para fixar resistências inimigas.

3.2.3.5 Perseguição

3.2.3.5.1 A perseguição (Prsg) é a operação destinada a cercar e destruir uma força inimiga que está em processo de desengajamento do combate ou tenta fugir. Ocorre, normalmente, logo em seguida ao Apvt Exi e difere deste pela não previsibilidade de tempo e lugar e por sua finalidade principal, que é a de completar a destruição da força inimiga.

3.2.3.5.2 Atuando em proveito da força de pressão direta, a Bda Inf Amv participa da neutralização ou destruição do inimigo, empregando:
a) Ass Amv – para conquistar acidentes importantes do terreno que garantam a progressão da força de cerco e objetivos que permitam bloquear a retirada do inimigo; e
b) Inc e/ou Infl Amv – para neutralizar ou destruir os meios de apoio de fogo, centros de comunicações, postos de comando e instalações logísticas inimigas.

3.3 OPERAÇÕES DEFENSIVAS

3.3.1 As operações defensivas (Op Def) são operações terrestres nas quais uma tropa utiliza o terreno e suas capacidades disponíveis para impedir, resistir ou sobrepor-se a um ataque inimigo, desgastando e desorganizando-o, a fim de criar as melhores condições para a retomada da ofensiva.

3.3.2 A Bda Inf Amv, por suas limitações quanto à capacidade anticarro (AC), quanto ao apoio de fogo (Ap F) orgânico e quanto à mobilidade terrestre, é mais apta a realizar a defesa circular (Def Circ) na manutenção de uma cabeça de ponte aeromóvel (C Pnt Amv), podendo ser empregada, eventualmente, nos tipos de Op Def em frentes restritivas ou impeditivas ao uso de viaturas.

3.3.3 A Bda Inf Amv poderá, constituindo FT com elementos da Aviação do Exército (Elm Av Ex), realizar ações de segurança aeromóvel, particularmente, em vigilância de extensas áreas designadas pelo escalão C Ex. Essas operações possuem a finalidade de proporcionar a segurança à determinada região ou força, pelo estabelecimento de uma série de postos de observação, complementadas por adequadas ações, que procuram detectar a presença do inimigo. Não se destina à manutenção do terreno ou à destruição do inimigo.

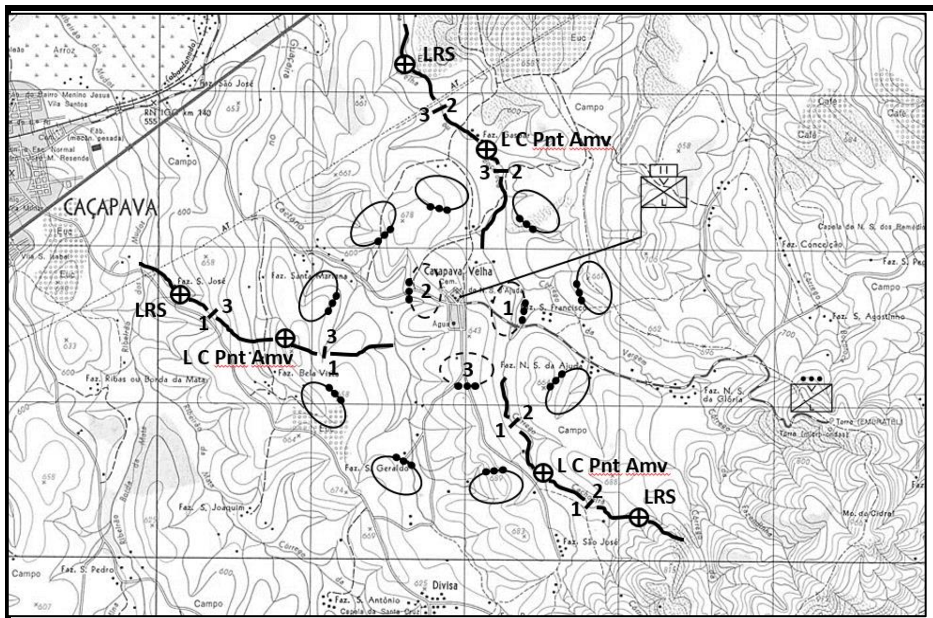


Fig 3-4 – A Bda Inf Amv na manutenção da C Pnt Amv

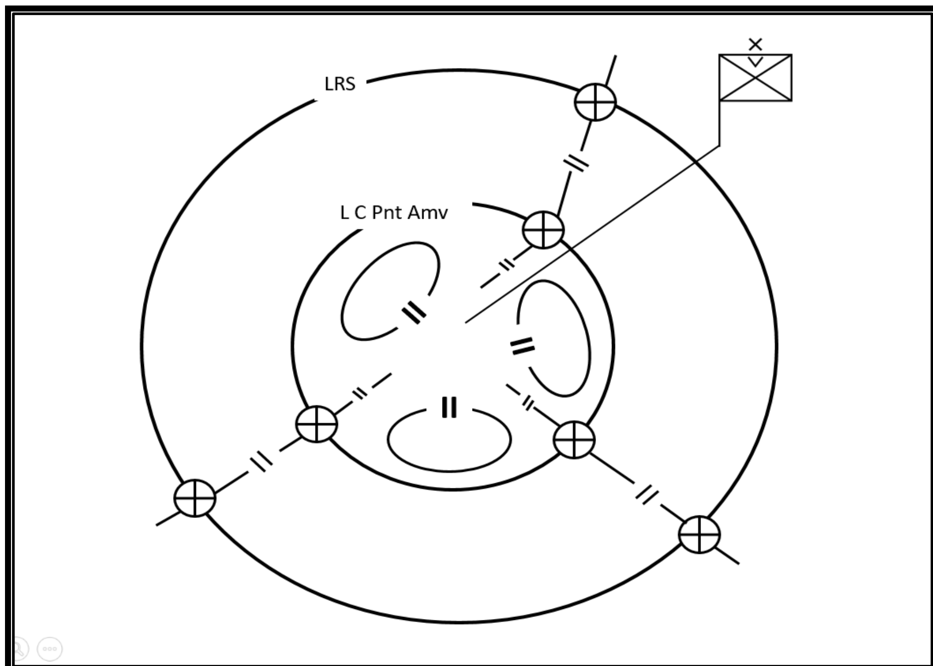


Fig 3-5 – Esquema simplificado da Bda Inf Amv na manutenção da C Pnt Amv

3.3.4 A Bda Inf Amv poderá realizar ações dinâmicas de defesa em prol do escalão enquadrante, aproveitando-se da aeromobilidade, principalmente para isolar unidades e desorganizar os sistemas e formações em profundidade ou aprofundar a defesa do escalão enquadrante. Pode, ainda, contribuir excepcionalmente para realização de contra-ataques (C Atq), realizados antes que o inimigo possa explorar o êxito de sua ação ofensiva. Uma atenção especial deve ser dada à natureza da tropa inimiga a ser contra-atacada.

3.4 OPERAÇÕES DE COOPERAÇÃO E COORDENAÇÃO COM AS AGÊNCIAS

3.4.1 Nas operações de cooperação e coordenação com as agências (OCCA), deverão ser observados o previsto nos manuais de campanha: *Operações; Operações Aeromóveis;* e *Brigadas de Infantaria*.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

CAPÍTULO IV

OPERAÇÕES COMPLEMENTARES

4.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

4.1.1 As operações complementares se destinam a ampliar, aperfeiçoar e/ou complementar as operações básicas, a fim de maximizar a aplicação dos elementos do poder de combate terrestre. São executadas por elementos da F Ter inseridas no contexto das operações básicas.

4.1.2 Incluem as seguintes operações: aeromóveis, aeroterrestres, de segurança, contra forças irregulares, de dissimulação, de informação, especiais, de busca e resgate (*Search and Rescue – SAR*), de evacuação de não combatentes, de junção, de interdição, de transposição de curso de água, anfíbia, ribeirinha, contra desembarque anfíbio, de abertura de brecha e em área urbana.

4.1.3 A brigada de infantaria aeromóvel pode ser empregada em todas as operações complementares previstas, devido às suas características operacionais, cumprindo missões de combate, de apoio ao combate ou de apoio logístico. Em muitas operações, há a necessidade da composição de FT Amv com a Av Ex.

4.2 OPERAÇÃO AEROMÓVEL

4.2.1 As Op Amv são operações complementares, realizadas por forças de aviação (F Av), isoladas ou em conjunto com F Spf, compondo uma força-tarefa aeromóvel (FT Amv). Assim, visam ao cumprimento de tarefas aeromóveis (Tar Amv) em benefício de determinado escalão (Esc) da F Ter.

4.2.2 Tropas de quaisquer naturezas podem ser empregadas na execução das operações aeromóveis (Op Amv) em conjunto com a F Av. Contudo, pela complexidade da missão, a Bda Inf Amv, por sua modularidade e sua vocação, é a mais apta para as Op Amv de assalto, infiltrações e incursões, à retaguarda de posições inimigas, para o isolamento do campo de batalha e realização de operações de transposição de cursos de água que constituam obstáculos. A obtenção da iniciativa das ações passa a ser uma postura decisiva para o sucesso.

4.2.3 A Bda Inf Amv realiza o Ass Amv em áreas fracamente defendidas ou não defendidas pelo inimigo. Em princípio, o Ass Amv deve ocorrer em um objetivo à retaguarda deste e dentro do alcance de utilização da artilharia do escalão superior.

4.2.4 Destina-se à conquista e manutenção de acidentes capitais em que o inimigo se encontra vulnerável e considerados de vital importância para a manobra do escalão superior.

4.2.5 FASES DAS OPERAÇÕES AEROMÓVEIS

4.2.5.1 Fase do Planejamento

4.2.5.1.1 Tem início com o recebimento e o estudo da missão pelos escalões considerados, conclusão dos reconhecimentos, reunião das informações e confecção dos planos, por todos os elementos (Elm) envolvidos na Op Amv, indo até a ordem para concentração dos meios. Devido à complexidade logística que envolve uma Op Amv, seu planejamento deve ser o mais detalhado possível.

4.2.5.2 Fase da Concentração dos Meios

4.2.5.2.1 Tem início com o deslocamento das forças e apoios envolvidos na missão, desde suas bases iniciais até a ocupação de uma ou mais zonas de reunião (Z Reu), conforme o planejado.

4.2.5.3 Fase do Aprestamento

4.2.5.3.1 Tem início nas Z Reu da(s) força(s) envolvida(s). Consiste nos treinamentos e ensaios específicos em atendimento ao plano de aprestamento, nos deslocamentos das F Spf e/ou F He para a zona de embarque (Z Emb) e na expedição de instruções específicas para o cumprimento desta fase.

4.2.5.4 Fase de Carregamento e Embarque

4.2.5.4.1 Tem início com a reunião das F Spf e/ou F He na Z Emb para as atividades de embarque de pessoal e de carregamento dos materiais, com vistas ao cumprimento da missão e em cumprimento ao plano de carregamento e embarque e finda com o início do movimento aéreo (Mvt Ae).

4.2.5.5 Fase do Movimento Aéreo e Desembarque

4.2.5.5.1 Tem início com o deslocamento aéreo do pessoal e dos materiais necessários à condução da Op Amv, em atendimento aos planos de movimento

aéreo e de desembarque, até o pouso, se for o caso, nas zonas de desembarque (Z Dbq) planejadas.

4.2.5.6 Fase da Ação no Objetivo e Ações Subsequentes

4.2.5.6.1 Tem início com o desembarque (Dbq), se for o caso, ou a ação direta no objetivo, se estendendo até o cumprimento final da Op Amv, de acordo com o plano tático terrestre.

4.2.6 As operações aeromóveis são detalhadas no manual de campanha *Operações Aeromóveis*.

4.2.7 ESCALONAMENTO DAS FORÇAS

4.2.7.1 Uma FT Amv é dividida em quatro escalões, conforme a sua possibilidade de introdução na área de objetivos: avançado, assalto, acompanhamento e recuado.

4.2.7.2 Normalmente, a Bda Inf Amv conduz suas operações por intermédio do emprego de força-tarefa nível batalhão de infantaria (FT BI Amv) ou subunidade aeromóvel (FT SU Amv), mesmo quando ocorre uma manobra nível brigada, integradas por elementos de combate, de apoio ao combate e de apoio logístico necessários ao cumprimento de sua missão, de acordo com os fatores da decisão.

4.2.7.3 Tal configuração se deve ao fato de os elementos de manobra necessitar de um mínimo de suporte no apoio ao combate e na logística por ocasião da ação no objetivo. Outra razão é a possibilidade desses elementos atuarem de maneira isolada ou com objetivos distantes entre si.

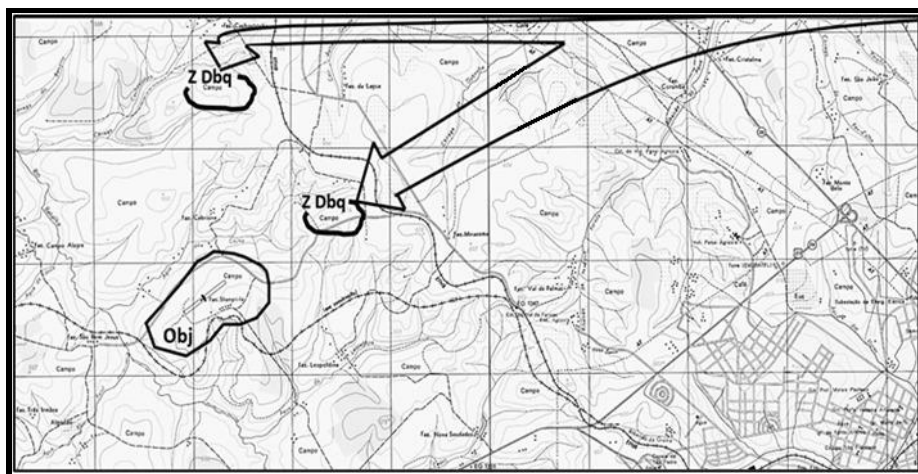


Fig 4-1 – Assalto aeromóvel com Mvt Ae

4.2.7.4 Cada FT Amv é formada segundo as características de FAMESI, tendo como base um BI Amv. Todas as demais unidades podem ceder frações à formação das FT Amv, prestando-lhes apoio ao combate e ao suporte logístico necessários.

4.2.8 ESCALÃO AVANÇADO

4.2.8.1 É composto pelos pelotões de reconhecimento (Pel Rec), acrescidos pelos elementos de apoio ao combate e logísticos necessários, conforme os fatores da decisão, tendo como possíveis atribuições:
a) estabelecer um dispositivo de vigilância na área de operações;
b) reconhecer, balizar, operar e estabelecer a segurança inicial das Z Dbq;
c) realizar levantamentos meteorológicos em proveito do desembarque;
d) proporcionar auxílio à navegação aérea na região de objetivos;
e) retardar o movimento inimigo em direção à área de objetivos (A Obj), por intermédio da condução do apoio de fogo (aéreo, terrestre e naval);
f) cooperar na designação de alvos;
g) cooperar na reorganização da tropa após o desembarque; e
h) realizar tarefas de busca e resgate (SAR) nas Z Dbq.

4.2.8.2 Na composição do escalão avançado, deve-se tomar o cuidado para que o efetivo a ser deslocado seja o mínimo necessário.

4.2.8.3 Os elementos que constituem o escalão avançado (Esc Avç) podem desembarcar por levas, cuja defasagem é regulada conforme suas tarefas. Assim, as Eq normalmente se infiltram duas jornadas antes dos demais integrantes da FT Amv.

4.2.8.4 O Esc Avç poderá confirmar alvos já levantados e conduzir o tiro indireto sobre alvos profundos, quando não for possível a observação dos elementos de artilharia e de morteiro. Também pode auxiliar o planejamento e condução do fogo naval e de aeronaves, de asa fixa e/ou rotativa, sobre alvos de interesse da força apoiada. Esse Esc faz isso atuando como guia aéreo avançado (GAA), que se desdobra na Z Aç da GU Amv antes dos demais integrantes.

4.2.8.4.1 Os pedidos de apoio de fogo solicitados pelo Esc Avç deverão ser informados ao centro de coordenação de apoio de fogo (CCAF) da Bda Inf Amv, com o máximo de detalhamento possível, para subsidiar a melhor forma e maneira de engajamento dos alvos. O CCAF, que neste momento ainda não foi lançado, irá analisar os alvos (dimensão, natureza, quantidade, importância militar, oportunidade e método de ataque), podendo decidir pela aplicação de fogos de mais de um meio ou solicitar apoio de fogo adicional ao escalão superior.

4.2.8.4.2 Os elementos de engenharia (Elm Eng) empregados no Esc Avç serão responsáveis por aumentar a proteção das tropas, realizarem reconhecimentos especializados necessários, detectar e balizar artefatos explosivos lançados pelo inimigo. Antecipando o levantamento de necessidades de engenharia para o escalão de assalto (Esc Ass).

4.2.9 ESCALÃO DE ASSALTO

4.2.9.1 O Esc Ass é composto pelos elementos de combate e de apoio ao combate suficiente para executar a ação no objetivo, sob a ótica dos fatores da decisão. Tal escalão tem por missão atacar para conquistar os objetivos e estabelecer uma C Pnt Amv inicial, que permita o desembarque em segurança das forças subsequentes, preferencialmente por pouso de assalto.

4.2.9.2 A composição do Esc Ass poderá considerar a inclusão de elementos de ligação do escalão de acompanhamento, os quais irão prover a atualização da consciência situacional para o Cmdo Bda Inf Amv.

4.2.9.3 O Esc Ass, preferencialmente, é feito em uma única vaga, privilegiando os princípios da massa, surpresa, ofensiva e manobra.

4.2.9.4 O mínimo de meios antiaéreos (AAe) deve ser deslocado neste escalão para estabelecer a proteção contra vetores aéreos o mais cedo possível.

4.2.9.5 Tendo em vista a dificuldade do embarque dos meios de artilharia na primeira vaga do Ass Amv, tal material é transportado no escalão de acompanhamento, ocasionando a ausência ou o limitado apoio de fogo de artilharia (Ap F Art) na ação no objetivo. Quando necessário, essa deficiência é compensada pelo apoio de fogo orgânico dos elementos de combate, pelo apoio aéreo aproximado, pelo fogo naval e pela artilharia do escalão superior, quando disponíveis.

4.2.9.6 As solicitações de apoio de fogo poderão se dar a partir de posições avançadas, como por exemplo das regiões de interesse para a inteligência (RIPI). Independente da origem do pedido, deverá ser informado ao CCAF da Bda Inf Amv com o máximo de detalhamento possível para subsidiar a melhor forma e maneira de engajar os alvos. O CCAF pode decidir pela aplicação de fogos de mais de um meio ou solicitando apoio de fogo adicional aos escalões superiores.

4.2.9.7 A fração de emprego de engenharia em apoio à Bda Inf Amv deve, preferencialmente, constituir o Esc Ass, a fim de garantir a mobilidade e a proteção das tropas empregadas na fase de ação no objetivo e, após a Conq C Pnt Amv, iniciar os trabalhos de contramobilidade e atualizar as necessidades de engenharia. Destaca-se a importância das atividades ligadas à utilização de explosivos (tanto para destruição de instalações inimigas, quanto para a

neutralização de ameaças contra a tropa). Outra especialidade que pode ser demandada é a de mergulhadores, especialmente nos lançamentos de tropas em massas de água (*Hellocasting*).

4.2.9.8 Quando a situação permitir, o Esqd C Amv deverá ser lançado em zona de pouso de helicópteros (ZPH) diferente do restante das tropas aeromóveis, em local fora da C Pnt Amv que permita o emprego do Esqd em ação retardadora (Aç Rtrd) desde o início das operações.

4.2.10 ESCALÃO DE ACOMPANHAMENTO

4.2.10.1 O escalão de acompanhamento (Esc Acomp) é a parte não prioritária para a ação no objetivo, mas imprescindível às operações subsequentes, destinando-se a ampliar o poder de combate da tropa aeromóvel na A Op.

4.2.10.2 Deve ser inserido na área do objetivo o mais cedo possível, utilizando-se de quaisquer tipos de meios aéreos, terrestres ou navais disponíveis.

4.2.10.3 No escalão de acompanhamento, estarão os armamentos e equipamentos mais pesados das unidades pertencentes ao escalão de assalto e de unidades de apoio ao combate e de apoio logístico. Assim, sempre que possível, deve-se buscar conquistar uma área que permita o pouso de aeronaves para o posterior desembarque dos meios.

4.2.10.4 Os meios de apoio de fogo mais pesados também serão conduzidos junto ao Esc Acomp. Entre eles estão incluídos os orgânicos do GAC Amv, as metralhadoras pesadas e os mísseis AAe das frações da FT Amv, que são empregados na autodefesa antiaérea.

4.2.10.5 O Cmdo Bda Inf Amv deverá providenciar para que informações oportunas sobre aproximação de vetores aéreos inimigos e amigos sejam enviadas ao Esc Acomp e ao Esc Ass, contribuindo para que sejam mitigadas quaisquer hipóteses de fratricídio.

4.2.10.6 No Esc Acomp, os pedidos de tiro também poderão ser executados pela artilharia de campanha, devendo ser informados ao CCAF, que irá analisar os alvos e decidir pelo meio mais adequado a ser empregado.

4.2.10.7 No caso de elevadas necessidades de apoio de fogo para as ações subsequentes e baixa disponibilidade de meios, elementos adicionais podem ser desembarcados com o escalão de acompanhamento, podendo vir a compor um agrupamento grupo.

4.2.10.8 A quantidade de munição de artilharia a ser transportada no assalto aeromóvel dependerá da capacidade e do número de aeronaves empregadas na missão. Ela deve ser suficiente para apoiar as ações em um período de 48 horas.

4.2.10.9 Também, no Esc Acomp serão transportados os meios de engenharia como, por exemplo, minas AC, explosivos para a Prep Dest e detonações, equipamentos portáteis de engenharia, viaturas e equipamentos helitransportados de apoio à tropa de engenharia e demais materiais que permitam a execução de trabalhos de contramobilidade e proteção da Bda Inf Amv.

4.2.11 ESCALÃO RECUADO

4.2.11.1 O escalão recuado (Esc R) é parte da FT Amv deixada na área de partida para desempenhar funções não necessárias na área do objetivo de caráter eminentemente administrativo, logístico e de ligação com outras forças.

4.3 OPERAÇÃO AEROTERRESTRE

4.3.1 Na operação aeroterrestre (Op Aet) deverá ser observado o previsto nos manuais de campanha: *Operações*; *Operações Aeroterrestres*; *Brigadas* de *Infantaria*; e *Brigada de Infantaria Paraquedista*.

4.3.2 A Bda Inf Amv poderá ser empregada em uma Op Aet, por intermédio de FT Amv, no contexto e em proveito da manobra aeroterrestre.

4.4 OPERAÇÃO DE SEGURANÇA

4.4.1 Consiste em uma operação militar que tem por objetivo geral a manutenção da liberdade de manobra e a preservação do poder de combate necessário ao emprego eficiente da força principal.

4.4.2 Tem por finalidades negar ao inimigo o uso da surpresa e do monitoramento; impedir que o inimigo interfira de modo decisivo, nas ações da força principal; restringir a liberdade de atuação do inimigo nos ataques a pontos sensíveis; manter a iniciativa das ações da força principal; e preservar o sigilo das operações.

4.4.3 Os graus de segurança proporcionados a uma força são: a cobertura, a proteção e a vigilância.

4.4.4 A operação de segurança, realizada por uma tropa especializada em proveito do seu escalão superior, não deve ser confundida com a ação comum de segurança, realizadas por todas as forças em combate, em proveito próprio. Nesse contexto, o Esqd C Amv é a tropa mais apta a realizar operações de segurança.

4.4.5 Os fundamentos da operação de segurança são:
a) proporcionar alerta preciso e oportuno ao escalão superior;
b) garantir tempo e espaço para manobra;
c) orientar a execução da missão em função da força em proveito da qual opera;
d) executar um contínuo reconhecimento; e
e) manter o contato com o inimigo.

4.4.6 A participação da Bda Inf Amv poderá ocorrer por intermédio de uma FT Amv, no contexto de uma operação de segurança integrando as forças de cobertura (F Cob), proteção (F Prot) e vigilância (F Vig).

4.5 OPERAÇÃO CONTRA FORÇAS IRREGULARES

4.5.1 Operação contra forças irregulares (Op C F Irreg) é o conjunto abrangente de esforços integrados (civis e militares) desencadeados para derrotar forças irregulares (F Irreg), nacionais ou estrangeiras, dentro ou fora do território nacional. Normalmente, nessa operação, os elementos da Bda Inf Amv devem executar suas ações, com as finalidades de contribuir para derrotar ou neutralizar as F Irreg.

4.5.2 Conforme a disposição de meios e analisando o cenário de emprego, todas as Op Amv podem ser empregadas contra forças irregulares, inclusive com a disseminação aérea de produtos gráficos e emprego de elementos de engenharia para execução de trabalhos em instalações para a conquista do apoio da população, ou mesmo meios da F Av poderão ser usados como plataforma aérea para tiro de caçador de tropas especiais.

4.5.3 A brigada de infantaria aeromóvel, no contexto de uma Op C F Irreg, pode ser empregada, ainda, para:
a) contribuir com a obtenção de dados e informações, como sensor de inteligência;
b) colaborar para a ampliação do apoio da população local na área de conflito;
c) realizar operações tipo polícia, visando a garantir a segurança dos residentes nas áreas conflituosas ou para contribuir com elementos de operações especiais que atuam na área;
d) conduzir operações com a finalidade de inquietar, destruir ou capturar integrantes da força irregular;
e) realizar ações de reconhecimento e vigilância e aquisição de alvos; e

f) interditar uma determinada área para impedir que a força irregular receba qualquer tipo de apoio externo.

4.5.4 Os artefatos explosivos improvisados (AEI) são empregados com grande frequência por forças irregulares, pois são de baixo custo e geram um grande efeito contra a tropa. Os grupos de neutralização de artefatos explosivos (NAE) podem assessorar na interpretação de evidências em locais de explosões, assim como ajustar as táticas, técnicas e procedimentos (TTP) da tropa, conforme as ameaças encontradas.

4.6 OPERAÇÃO DE DISSIMULAÇÃO

4.6.1 É aquela que se destina a iludir o Ini, levando-o a levantar de forma incorreta ou incompleta o dispositivo das tropas amigas (Tr Amg), suas possibilidades e intenções, de tal forma que reaja de uma maneira que lhe seja desvantajosa.

4.6.2 As operações de dissimulação (Op Dsml) estão associadas às operações de maior vulto, multiplicando o poder de combate para a ação principal. Portanto, não devem ser confundidas com ação tática (Aç Tat) de Dsml que, por sua envergadura, não caracterizam tal operação.

4.6.3 No contexto de uma Op Dsml, a Bda Inf Amv constitui-se em um elemento chave para a F Ter. Tal fato se deve à elevada mobilidade estratégica, com capacidade de projetar força a grandes distâncias. Tal fato confere à tropa aeromóvel (Tr Amv) elevada importância, no propósito de iludir o Ini quanto a real intenção da manobra do Esc Sp.

4.6.4 Uma FT Amv pode ser empregada, como uma plataforma de guerra eletrônica, para simular uma incursão aeromóvel ou realizando fintas e demonstrações em outra parte da A Op.

4.6.5 Por outro lado, Op Dsml conduzidas pelo Esc Sp podem colaborar com a manobra da Bda Inf Amv, compensando uma vantagem do inimigo ou negando as informações que evidenciem as deficiências e vulnerabilidades das tropas aeromóveis.

4.6.6 Durante a fase da preparação, em especial durante a concentração estratégica, as Op Dsml poderão negar informações ao inimigo sobre o desencadeamento de Op Amv, iludindo-o quanto às rotas aéreas de aproximação, ao local de desembarque da tropa *etc*.

4.6.7 Durante a ação no objetivo, as Op Dsml podem iludir o Ini quanto ao real objetivo pretendido durante as Aç Of. Nessa fase, uma demonstração pode ser executada para iludir o Ini quanto a real localização da Z Dbq da Bda Inf Amv, lançando o Esc Avç em local diferente daquele planejado para o Esc Ass.

4.6.8 Para informações detalhadas sobre as Op Dsml, deve ser consultado o MC *Operações de Dissimulação*.

4.7 OPERAÇÕES DE INFORMAÇÃO

4.7.1 Nas operações de informação (Op Info), deve ser observado o previsto no MC *Operações de Informação*.

4.7.2 A Bda Inf Amv pode apoiar o escalão superior nas operações de informação, principalmente por meio da atuação dos Pel Rec dos BI Amv, bem como com o Esqd C Amv, apoiados e orientados por elementos de Inteligência. Pode atuar, ainda, como vetor de guerra eletrônica, desde que apoiados por elementos dessas especialidades, na retaguarda profunda do inimigo.

4.8 OPERAÇÕES ESPECIAIS

4.8.1 As operações especiais (Op Esp) são conduzidas por forças militares, especialmente organizadas, adestradas e equipadas, visando à consecução de objetivos políticos, econômicos, psicossociais ou militares relevantes, preponderantemente, por meio de alternativas militares não convencionais. Podem ser conduzidas tanto em tempo de paz quanto em períodos de crise ou conflito armado; em situações de normalidade ou não normalidade institucional; de forma ostensiva, sigilosa ou coberta; em áreas negadas, hostis ou politicamente sensíveis; independentemente ou em coordenação com operações realizadas por forças convencionais; e em proveito de comandos de nível estratégico, operacional ou tático.

4.8.2 Além das Op Amv, a Bda Inf Amv é apta para a execução de operações contra forças irregulares (caracterizadas por organização não institucionalizada), nacionais ou estrangeiras, dentro ou fora do território nacional. Nesse contexto, F Op Esp poderão atuar em proveito das ações realizadas pela Bda Inf Amv, visando a erradicar a ameaça proveniente de tais forças, sobretudo seu braço armado.

4.8.3 Para informações detalhadas sobre o assunto, devem ser consultados: o MC *Operações Especiais* e o MC *Batalhão de Forças Especiais*.

4.9 OPERAÇÃO DE EVACUAÇÃO DE NÃO COMBATENTES

4.9.1 As operações de evacuação de não combatentes (Op Ev N Cmb) são ações conduzidas pelo Ministério da Defesa (MD), por solicitação do Ministério das Relações Exteriores (MRE). Elas têm por finalidade transladar não combatentes, preferencialmente brasileiros, impossibilitados de prover adequadamente sua autodefesa, fora do território nacional, de seus locais no país anfitrião para um local de destino seguro (LDS).

4.9.2 A Bda Inf Amv pode executar operações, com esse viés, por estar preparada para fazer frente às situações de contingência, que exigem condutas flexíveis. Isso inclui as tarefas previstas para a evacuação de pessoal no embarque, transporte, saúde e serviços.

4.9.3 O permanente estado de prontidão da Bda Inf Amv e sua capacidade de ser empregada em qualquer parte do território nacional ou no exterior, em um curto espaço de tempo, ratificam a possibilidade de sua atuação em tal operação.

4.10 OPERAÇÃO DE BUSCA E RESGATE

4.10.1 A operação de busca e resgate (Op SAR) consiste no emprego de todos os meios disponíveis a fim de localizar, socorrer e recolher tripulações e passageiros de aeronaves abatidas ou acidentadas, assim como quaisquer outros elementos desaparecidos, seja em terra ou no mar.

4.10.2 A Bda Inf Amv pode contribuir com a Bda Av Ex, empregando os Pel Rec nas operações de SAR, visando a detectar, identificar, localizar e recuperar pessoal em ambientes hostis, negados ou politicamente sensíveis do TO/A Op.

4.10.3 No entanto, a tarefa de busca, combate e salvamento ou combate SAR (CSAR) é realizada em nível comando conjunto, de responsabilidade da força aérea componente (FAC) que pode ser apoiada com meios (pessoal e material) da força terrestre componente (FTC), da qual a Bda Inf Amv é integrante.

4.10.4 O êxito de uma operação de SAR depende da rápida obtenção de todas as informações disponíveis relacionadas à situação, pois a probabilidade de se encontrar sobreviventes reduz-se com o passar do tempo.

4.10.5 Para mais informações sobre o assunto, deve ser consultada a Portaria - COTER/C Ex nº 184, de 31 maio 2022, que aprova a Nota Doutrinária nº 01/2022 – *Tarefa de Busca e Resgate e Tarefa de Busca, Combate e Salvamento* e dá outras providências, bem como as publicações referenciadas nesse documento.

4.11 OPERAÇÃO DE JUNÇÃO

4.11.1 A junção (Jç) é uma operação, coordenada pelo maior escalão enquadrante, que envolve a ação de duas forças do componente terrestre amigo, que buscam ligar-se diretamente. Pode ser realizada entre uma força em deslocamento e outra estacionária, ou entre duas forças em movimentos convergentes. O mais comum é que ocorram na sequência das Op Aet ou das Op Amv.

4.11.2 Particularmente, nas Op Amv, as tarefas relacionadas ao estabelecimento de ligações entre as tropas que realizarão a junção, são as mais usuais, em especial, com uma F He nas tarefas de Obs Ae e estabelecendo plataforma aérea de comunicações.

4.11.3 Dependendo da situação, a Bda Av Ex pode ser empregada, conjugando esforços para aumentar as capacidades de manobra e de C² das F Spf empregadas na operação.

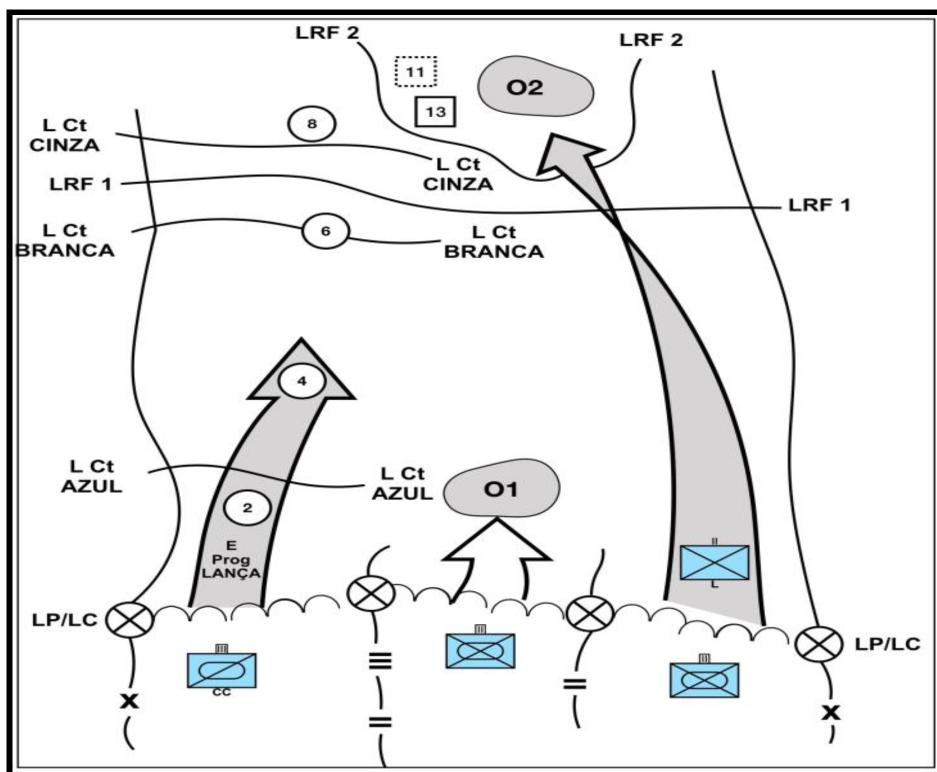


Fig 4-2 – Operação de Junção

4.11.4 Dependendo do valor da força empregada, a Bda Inf Amv pode solicitar o emprego de meios da Av Ex para realizar ações e tarefas diversas em proveito da operação, assegurando a proteção, a segurança, o apoio de fogo, o comando e controle entre outras atividades.

4.11.5 Para informações detalhadas sobre o assunto, devem ser consultados: o MC *Operações* e o MC *Forças-Tarefas Blindadas*.

4.12 OPERAÇÃO DE INTERDIÇÃO

4.12.1 É a operação executada para dificultar ou impedir que o inimigo se beneficie de determinada região, de instalações ou de materiais. As ações realizadas nessa operação abrangem, normalmente, o emprego de fogos aéreos e de artilharia e a ocupação da área por uma tropa, antecipando-se ao inimigo.

4.12.2 Normalmente, as tarefas da Bda Inf Amv, nas operações de interdição, serão as seguintes:
a) Ass Amv, para conquista de acidentes capitais que impeçam ou retardem a atuação inimiga;
b) Infl Amv de tropas;
c) Inc Amv para neutralizar ou destruir pontos sensíveis; e
d) Ap F orgânico, caso disponível, visando a impedir o acesso do Ini a determinada região ou acidente capital, entre outras.

4.13 OPERAÇÕES URBANAS

4.13.1 Operação urbana é aquela realizada com o propósito de obter e manter o controle de parte ou de toda uma área urbana, ou para negá-la ao inimigo. Geralmente se emprega ações táticas descentralizadas e executadas por pequenas frações.

4.13.2 As principais Op Amv que poderão apoiar esse tipo de operação são: Inc Amv; Exf Amv; Atq Amv; Obs Tir; Obs Ae; Ev Aem; Trnp Amv e C Dan.

4.13.3 As áreas urbanas são, em geral, acidentes capitais importantes que oferecem portos, aeroportos, terminais rodoferroviários, zonas industriais e infraestruturas críticas (usinas nucleares, refinarias de petróleo *etc*.).

4.13.4 Quando a área urbana for de vital importância, ou uma ameaça à manobra e ao movimento das unidades, será necessário combater neste tipo de ambiente para controlá-lo.

4.13.5 As forças militares inimigas atuam em áreas urbanas pelos seguintes fatores:
a) o ambiente urbano oferece vantagens defensivas;
b) a área urbana possibilita o ataque às tropas amigas em inúmeros locais simultaneamente; e
c) a área urbana possui infraestrutura, capacidades e recursos com valor estratégico.

4.13.6 As operações urbanas exigem o máximo de operações de informação, e no contexto destas, inicialmente as operações de inteligência, especialmente no emprego de meios aéreos, devido à sua vulnerabilidade contra os armamentos antiaéreos e portáteis.

4.13.7 Nas operações urbanas, é imprescindível o emprego de pequenas frações, em números significativos, haja vista as características e diversidades do ambiente operacional. Tal aspecto torna fundamental a capacidade de comando e controle em todos os níveis, sendo que o uso dos SARP e de sistemas de optrônicos são elementos fundamentais para a manutenção da consciência situacional.

4.14 OPERAÇÃO DE ABERTURA DE BRECHAS

4.14.1 A operação de abertura de brechas é o conjunto sincronizado de ações que visam a reduzir os obstáculos inimigos para permitir a progressão das tropas.

4.14.2 As peças de manobra da Bda Inf Amv, nas operações de abertura de brechas, devem obedecer ao acrônimo NOSRA (neutralização, obscurecimento, segurança, redução e assalto). Exigindo específica organização para o combate como, por exemplo: força de apoio, força de abertura de passagem e força de assalto.

4.14.3 Normalmente, a operação de abertura de brechas é executada durante um assalto aeromóvel, associando-se às fases de planejamento, concentração de meios, aprestamento e ação no objetivo e ações subsequentes.

4.14.4 Para informações detalhadas sobre o assunto, deve ser consultado o manual de campanha *Operação de Transposição de Obstáculos Artificiais.*

CAPÍTULO V

AÇÕES COMUNS ÀS OPERAÇÕES TERRESTRES E NAS OPERAÇÕES EM AMBIENTES COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS

5.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

5.1.1 As ações comuns às operações terrestres são aquelas realizadas por tropas de qualquer natureza desde que essas possuam as capacidades necessárias.

5.1.2 Neste capítulo, serão abordadas as ações comuns nas quais a Bda Inf Amv apresenta maior aptidão a realizar. Informações detalhadas sobre o assunto abordado, neste capítulo, poderão ser obtidas nos MC específicos, dentre eles: *Inteligência*, *Operações* e *Operações Ofensivas e Defensivas*, bem como as operações em ambientes com características especiais, encontra-se detalhado no MC *Operações Aeromóveis*.

5.2 RECONHECIMENTO, VIGILÂNCIA E SEGURANÇA

5.2.1 As ações de reconhecimento, vigilância e segurança são complementares, uma vez que proporcionam a consciência situacional e a proteção da tropa.

5.2.2 As ações de reconhecimento visam à obtenção de dados a respeito do inimigo. São classificadas em: de eixo, de zona, de área e de ponto. No âmbito da Bda Inf Amv, o Esqd C Amv e os Pel Rec são os mais aptos a realizar tais ações, por serem essencialmente organizados, equipados e instruídos para cumprir tal missão. Elementos de artilharia e realização de reconhecimentos específicos com prioridade às ações em proveito das células de fogos e proteção.

5.2.3 Conduzida com a finalidade de detectar, registrar e informar o ocorrido em determinado setor de observação, as ações de vigilância são fundamentais para a identificação e localização de alvos, bem como para o monitoramento das atividades do inimigo. Nesse sentido, o Esqd C Amv, os Pel Rec e a Bia AAAe Amv são tropas aptas à referida atividade por possuírem o adestramento e material necessário, para cumprir tais missões.

5.2.4 As ações de segurança compreendem o conjunto de medidas adotadas por uma tropa, visando a prevenir-se e a proteger-se da inquietação, da surpresa e da observação por parte do oponente em sua Z Aç. As ações de segurança envolvem a segurança de área de retaguarda (SEGAR), ações contra blindados, contra forças de infiltração, contra forças irregulares e contra forças Aet e Amv do inimigo.

5.3 SUBSTITUIÇÃO DE UNIDADES DE COMBATE

5.3.1 As substituições (Subst) de unidades empregadas em combate são realizadas para conservar o poder de combate, manter a eficiência operacional, atender às imposições dos planos táticos e reequipar, instruir e ensaiar forças. São executadas por intermédio de uma Subst em posição, por uma ultrapassagem (Ultr) ou por um acolhimento (Aclh).

5.3.2 Em uma Op Amv, depois de realizada a junção, a Bda Inf Amv poderá participar de uma operação de substituição. Tal operação deverá ter seu planejamento detalhado, com todas as precauções necessárias à mitigação das vulnerabilidades causadas pelo congestionamento de tropas em uma mesma área.

5.3.3 A responsabilidade pela defesa da área é considerada transmitida após a passagem do comando, a qual se dá depois que os comandantes substitutos assumirem a responsabilidade pelas Z Aç, tendo sido estabelecidos os adequados meios de C^2.

5.3.4 Até que se realize a passagem do comando, a unidade substituída é responsável pelo cumprimento da missão e exerce o controle operacional sobre todos os elementos da unidade substituta que tenham completado sua parte na substituição.

5.3.5 A Subst é conduzida tão rapidamente quanto possível para assegurar o controle e o sigilo. A Bda Inf Amv fornece segurança e vigilância durante a execução da operação.

5.3.6 Quando a Subst em posição é executada para continuar a defesa, deve ser feita na base de unidade por unidade, subunidade por subunidade, homem a homem, arma por arma. O Cmt da força que substitui adota um dispositivo que se ajuste ao plano da Bda Inf Amv. As modificações, no plano de defesa, somente poderão ser introduzidas pelo Cmt substituto depois de finalizada a substituição.

5.3.7 A Bda Inf Amv deverá fornecer à tropa substituta todos os planejamentos necessários à condução da defesa, não cabendo aos substitutos modificações durante a substituição. Também fornecerá elementos de ligação, que serão distribuídos em cada posto de comando a partir do escalão subunidade, a fim de facilitar todas as ações relativas à substituição.

5.3.8 Quando é realizada uma substituição em posição para prosseguir ou retomar um ataque, o Cmt substituto a realiza somente em determinada(s) parte(s) da Z Aç, visto que sua missão principal é a de se preparar para o ataque e dar prosseguimento ao mesmo.

5.3.9 O máximo de esforço deve ser feito para impedir que o inimigo tome conhecimento da substituição. Além de executar a substituição durante os períodos de visibilidade reduzida, são observadas as seguintes medidas de segurança:
a) as atividades de rotina são mantidas durante a substituição. A unidade que substitui mantém os fogos de inquietação e interdição, patrulhas, tráfego de comunicações e movimentos anteriormente empregados;
b) as redes de comunicações da Bda Inf Amv são utilizadas até que a operação de substituição seja completada; e
c) um plano integrado de dissimulação é executado.

5.3.10 As forças envolvidas estabelecem um único comando de trânsito para o controle das unidades que se deslocam para dentro e para fora da área. Isso inclui: itinerários a serem utilizados e prioridades para seu uso; responsabilidade pelo controle do trânsito; localização de Z Reu; fornecimento de guias para as unidades que substituem; e utilização comum dos meios de transporte.

5.3.11 Com relação ao apoio logístico, as unidades coordenam a transferência de suprimento; o uso das instalações; a transferência de prisioneiros de guerra; o controle de refugiados; o desdobramento dos órgãos de serviço; o uso dos meios de transporte; e o controle de trânsito.

5.3.12 EXECUÇÃO DA SUBSTITUIÇÃO

5.3.12.1 A fim de adotar medidas passivas antiaéreas, não devem ser previstas zonas de reunião para a execução da Op Subst. As Z Reu devem ser substituídas por pontos de liberação (P Lib) ao longo do itinerário de progressão até a tropa estacionária. Esse procedimento deve ocorrer em todos os níveis a fim de evitar congestionamento de meios e conferir dinamismo às ações.

5.3.12.2 Normalmente, a Subst ocorrerá após uma Jç. Nesse caso, o primeiro P Lib pode ser o próprio ponto de junção.

5.3.12.3 Ainda que haja uma série de P Lib, é provável que a tropa substituta tenha interrupções em seu deslocamento. Nessa oportunidade, as viaturas devem ser desdobradas a cavaleiro do Itn Prog de modo a evitar a concentração de meios.

5.3.12.4 Em cada P Lib, deve haver guias providos pela Bda Inf Amv que levem a tropa substituta às zonas de ação a serem ocupadas.

5.3.12.5 Durante a Subst, os Cmt de cada escalão justapõem os seus postos de comando ou postos de observação aos da força substituída.

5.3.12.6 Normalmente, a Subst é executada por fases. Quando a maioria das forças está desdobrada na linha de cabeça de ponte aeromóvel (L C Pnt Amv), a substituição é conduzida da frente (ou direção principal de aproximação do inimigo) para a retaguarda. A coordenação com as unidades vizinhas e de apoio é de responsabilidade da unidade substituta.

5.3.12.7 Para a determinação da sequência da Subst, os seguintes aspectos devem ser considerados: a missão subsequente atribuída à tropa substituta; as características da área de operações; o efetivo e a eficiência de combate da unidade substituída; as possibilidades de o inimigo tomar conhecimento da substituição e de reagir contra a mesma; a necessidade de variar os padrões ou processos de substituição; o valor e o tipo dos elementos envolvidos na substituição; e a necessidade de manter o sigilo.

5.3.13 ULTRAPASSAGEM

5.3.13.1 A Ultr é uma operação na qual uma unidade avança através de outra que se encontra em contato com o inimigo. Devido à sua limitada mobilidade terrestre, normalmente a Bda Inf Amv é a força estacionária, em contato com o inimigo, sendo ultrapassada.

5.3.13.2 As normas de planejamento de uma Ultr são semelhantes às da substituição em posição. O Cmt e o EM Bda, que recebem ordem preparatória para uma operação, que exija ultrapassagem, ligam-se o mais cedo possível com a unidade a ser ultrapassada.

5.3.13.3 Sempre que possível, um completo reconhecimento deve ser feito pelo Cmt e EM, bem como pelos comandantes de subunidade e de pelotão, da unidade que vai Ultr. O reconhecimento deve abranger os itinerários para os locais de ultrapassagem e a localização das tropas em posição.

5.3.13.4 As áreas selecionadas para Ultr não devem estar ocupadas, mas localizadas entre os elementos da unidade em posição ou em seus flancos. Tal procedimento reduz a vulnerabilidade que se cria quando uma unidade ultrapassa diretamente através de posições ocupadas por outras tropas.

5.3.13.5 A vulnerabilidade também é reduzida quando as subunidades se deslocam diretamente para as áreas de ultrapassagem e, em seguida, para o ataque, sem ocupar posições de ataque.

5.3.13.6 A força que vai ultrapassar deve ter prioridade para utilização de itinerários, os quais devem ser bem sinalizados e controlados. Os Elm Bda Inf Amv poderão ser empregados como guias.

5.3.13.7 O controle de trânsito (C Tran), na área do elemento ultrapassado, é da responsabilidade deste, até que a responsabilidade pela Z Aç seja transferida para a força que ultrapassa.

5.3.13.8 Normalmente, o Cmt da força que ultrapassa assume responsabilidade pela Z Aç na hora do ataque. Essa responsabilidade pode ser transferida na ocasião do desencadeamento dos fogos de preparação, ou mesmo antes, mediante ordem do comando que determinar a ultrapassagem ou conforme a coordenação prévia realizada entre as unidades.

5.3.13.9 Em princípio, a Bda Inf Amv exerce o controle operacional sobre os elementos da força em progressão, em sua Z Aç, até que a responsabilidade por essa área passe para o comandante que realiza a ultrapassagem. Nessa ocasião, o Cmt da força que ultrapassa assume o controle das operações táticas de ambas as tropas até que seja completada a ultrapassagem.

5.3.13.10 O elemento em contato proporciona todo o apoio à força em progressão, particularmente nos apoios de combate. Para isso, deve haver a integração dos diversos planos. Deve ocorrer, ainda, um reconhecimento pelo pessoal da força em progressão, auxiliado pelos guias fornecidos pelas unidades em contato pertencentes à Bda Inf Amv.

5.3.14 ACOLHIMENTO

5.3.14.1 O Aclh é a operação na qual uma força em movimento retrógrado passa através da Z Aç de outra que ocupa posição defensiva e/ou retardadora a sua retaguarda. A força acolhida realiza um retraimento através de uma posição.

5.3.14.2 Nesse sentido, a Bda Inf Amv, em atitude defensiva, poderá realizar o Aclh de uma tropa.

5.4 COORDENAÇÃO DO ESPAÇO AÉREO

5.4.1 A coordenação do espaço aéreo é o conjunto de ações que visa a coordenar o emprego de aeronaves e/ou de meios de apoio de fogo. Caracteriza-se pela adoção de procedimentos para a redução de riscos e de interferência mútua, permitindo o uso do espaço aéreo de forma segura, eficiente e flexível, contribuindo para a efetividade do combate.

5.4.2 A coordenação e o controle do espaço aéreo cabem ao Comando de Operações Aeroespaciais (COMAE) ou à Força Aérea Componente (FAC), conforme a situação. A coordenação e o controle, no âmbito da FTC, são realizados pelo Centro de Coordenação de Operações (CCOp), por intermédio de Medidas de Coordenação e Controle do Espaço Aéreo (MCCEA) e Medidas de Coordenação de Apoio de Fogo (MCAF).

5.4.3 Para informações detalhadas sobre o assunto, devem ser consultados os MC *Operações Aeromóveis* e *Defesa Antiaérea nas Operações.*

5.5 PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO DO APOIO DE FOGO

5.5.1 As medidas de coordenação de apoio de fogo (MCAF) em uma operação aeromóvel servem para evitar o fratricídio, aumentar a eficácia dos fogos e coordenar os diversos meios de apoio de fogo em um ambiente complexo em que são empregados vetores aéreos, apoio de fogo e elementos de manobra.

5.5.2 Para o planejamento das MCAF, deve-se abordar a operação por fases atentando para o seguinte:
a) movimento aéreo – o apoio de fogo, durante esta fase, é geralmente provido pelos Esc Sp e pela Av Ex. É importante atentar para as MCCEA e para a LCAF estabelecidas para a zona de operações;
b) desembarque e Conq C Pnt – para essa fase da Op, a Bda já pode contar com seus meios de apoio de fogo em solo, portanto deve planejar MCAF de acordo com sua situação tática. Para a conquista, estabelecem-se linhas de segurança de apoio de artilharia (LSAA) ao longo do itinerário do avanço e após o objetivo, geralmente sobre as linhas de controle, tal qual uma marcha para o combate; e
c) Mnt C Pnt – nesse momento, as Op passam a ser de caráter defensivo, portanto estabelece-se uma LSAA sobre a linha de reconhecimento e segurança (LRS), e à medida que a tropa amiga que ocupa a LRS retraia, serão estabelecidas LSAA sobre as linhas de controle e uma LSAA sobre a linha de C Pnt Amv.

5.5.3 Na Op junção, serão planejadas duas linhas de restrição de fogos (LRF) pelo comando enquadrante das forças envolvidas na operação. A primeira, no alcance útil da artilharia orgânica da tropa estacionária (que está ocupando a C Pnt Amv), e a segunda sobre a linha de C Pnt Amv. Quando houver necessidade de estabelecer LSAA durante a junção, esta deverá estar situada antes da LRF em vigor.

5.5.4 Ressalta-se que a célula de fogos do comando da brigada deve possuir consciência situacional e capacidade de comunicações com a fluidez das Op Amv. Nesse sentido, é possível difundir as ordens e coordenações no canal de fogos da Bda, dando ciência aos elementos de artilharia.

5.5.5 Para informações detalhadas sobre o assunto, deve ser consultado o MC *Planejamento e Coordenação de Fogos.*

5.6 ASSUNTOS CIVIS

5.6.1 A Bda Inf Amv executa atividades de assuntos civis, a fim de estabelecer, manter, influenciar ou explorar as relações entre as forças militares, as agências, as autoridades e a população do TO, contribuindo para o atingimento dos objetivos militares e garantindo um ambiente seguro e estável.

5.6.2 Para informações detalhadas sobre o assunto, deve ser consultado o MC *Assuntos Civis*.

5.7 DEFESA QUÍMICA, BIOLÓGICA, RADIOLÓGICA E NUCLEAR

5.7.1 A defesa química, biológica, radiológica e nuclear (DQBRN) compreende as ações relacionadas ao reconhecimento, à detecção e à identificação de agentes químicos, biológicos, radiológicos e nucleares, bem como à descontaminação de pessoal e de material expostos a tais agentes.

5.7.2 As atividades relacionadas à DQBRN possuem grande abrangência e devem ser executadas, conforme o nível de capacitação dos elementos da Bda Inf Amv. Compreendem desde ações básicas de proteção realizadas por todo o efetivo das OM Amv (uso de equipamentos de proteção individual, por exemplo), até aquelas que exijam o emprego de OM especializadas (identificação de agentes QBRN, por exemplo) recebidas em reforço ou apoio direto.

5.7.3 Para informações detalhadas sobre o assunto, deve ser consultado o MC *O Batalhão de Defesa Química, Biológica, Radiológica e Nuclear*.

5.8 OPERAÇÕES PSICOLÓGICAS

5.8.1 As operações psicológicas (Op Psc) são definidas como procedimentos técnico-especializados aplicáveis de forma sistematizada, desde a paz, de modo a influenciar os públicos-alvo a manifestarem comportamentos desejáveis, com o intuito final de apoiar a conquista de objetivos estabelecidos. Sendo aplicáveis às operações da Bda Inf Amv, que podem ser desencadeadas no amplo espectro dos conflitos.

5.8.2 Para informações detalhadas sobre o assunto, devem ser consultados: o MC *Operações de Informação e o MC Operações Psicológicas*.

5.9 COMUNICAÇÃO SOCIAL

5.9.1 A comunicação social (Com Soc) da Bda Inf Amv compreende as áreas de relações públicas, assessoria de imprensa e divulgação institucional. A missão da Com Soc é preservar e fortalecer a imagem e os valores do Exército nos âmbitos nacional e internacional. As ações de Com Soc são planejadas pela Seç Com Soc do estado-maior e executada por Elm desta ou por pessoal especializado em apoio, conforme a situação.

5.9.2 Cada operação tem características próprias que deverão ser observadas no planejamento e na execução das atividades de Com Soc. Devem ser considerados aspectos, tais como: rapidez e amplitude da operação, condições do terreno, especialmente a existência de localidades ou núcleos populacionais, e condições de emprego dos meios de comunicação.

5.9.3 Para informações detalhadas sobre o assunto, deve ser consultados os manuais de campanha *Operações de Informação e Comunicação Social,* e o manual técnico *Técnicas e Procedimentos de Comunicação Social*.

5.10 OPERAÇÕES EM AMBIENTES COM CARACTERÍSTICAS ESPECIAIS

5.10.1 Tendo em vista ser uma GU de emprego para resposta imediata a uma ameaça, a Bda Inf Amv deverá estar apta a operar nos mais variados ambientes operacionais existentes do território nacional, valendo-se de sua destacada adaptabilidade.

5.10.2 AMBIENTE OPERACIONAL DE SELVA

5.10.2.1 Face à dimensão territorial do ambiente de selva em território nacional, aliada à escassez de vias de acesso que dificultam a mobilidade das tropas locais, a Bda Inf Amv pode executar Op Amv para assegurar acidentes de capital valor para as operações.

5.10.2.2 As operações realizadas, nesse ambiente, são fundamentalmente orientadas para a conquista ou defesa das localidades mais expressivas.

5.10.2.3 Com exceção das regiões de campos gerais, como savanas naturais, as opções para o desembarque da tropa limitam-se a áreas desmatadas, aeródromos, pistas de pouso e praias de rios em época de vazante. A baixa disponibilidade de terreno adequado para Z Dbq Amv terrestres torna viável a utilização dos rios como Z Dbq.

5.10.2.4 Nesse contexto, a Bda Inf Amv deve manter parte de sua tropa permanentemente adestrada para realizar a desova em meio aquático (*halocasting*), bem como atualizar as TTP relacionadas a tal atividade.

5.10.2.5 Após o desembarque da Bda Inf Amv, é possível estabelecer uma zona de reorganização no interior do ambiente de selva, seguida de infiltração através selva até a região em que será estabelecida a C Pnt Amv ou a realização de uma incursão aeromóvel.

5.10.3 AMBIENTE OPERACIONAL DO PANTANAL

5.10.3.1 De maneira semelhante às operações na selva, as operações no pantanal caracterizam-se pela dificuldade de coordenação, controle e de movimento. Nesse ambiente, as áreas alagadiças podem se constituir em obstáculos à tropa. Tal característica torna o emprego da Bda Inf Amv, no pantanal, muito semelhante ao seu desdobramento em área de selva, devendo serem observadas as peculiaridades desse bioma.

5.10.4 AMBIENTE OPERACIONAL DE CAATINGA

5.10.4.1 As condições de temperatura, pluviométricas e vegetação e as características de ordem psicossocial das populações, conferem às operações em região de caatinga certas peculiaridades.

5.10.4.2 O ambiente operacional de caatinga possui como principais características a baixa pluviosidade; altas temperaturas diurnas; solo predominantemente pedregoso; e vegetação emaranhada, retorcida, espinhosa e de baixa altura. Por se tratar de uma região com predominância de terreno pedregoso e vegetação emaranhada e retorcida, é necessária a seleção rigorosa das Z Dbq, além da adequação do equipamento e uniforme da tropa.

5.10.5 AMBIENTE OPERACIONAL DE MONTANHA

5.10.5.1 O ambiente operacional de montanha é um espaço geográfico, composto por formas e acidentes do relevo com considerável desnível em relação à área circunvizinha e caracterizado por terrenos compartimentados, encostas íngremes, ravinas profundas, paredões rochosos, precipícios, desfiladeiros e precariedade de caminhos.

5.10.5.2 A doutrina de emprego da Bda Inf Amv em região montanhosa não difere, em sua essência, daquela preconizada para o terreno convencional. Ela sofre, entretanto, algumas adaptações que as características do ambiente operacional impõem.

5.10.5.3 A surpresa, a flexibilidade, a manobra, a oportunidade e a velocidade para vencer rapidamente grandes distâncias e ultrapassar obstáculos do terreno, como regiões montanhosas, constituem vantagens significativas para as operações em ambiente de montanha.

5.10.5.4 As condições meteorológicas adversas da montanha, como mudanças rápidas e extremas na temperatura, ventos de alta intensidade, neblina e chuva, são condições que podem levar o piloto de aeronave à desorientação espacial. Isso se agrava no caso de operação com equipamentos de visão noturna.

5.10.5.5 Uma vez que o terreno de montanha possui poucas vias de transporte terrestres e oferece dificuldade de locomoção e articulação de tropas no terreno, as Op Amv desempenham papel crucial devido à mobilidade proporcionada pela Av Ex, principalmente no apoio aéreo da F He para realização de reconhecimentos, de transporte de tropas e de suprimento para frações isoladas, tornando-se uma vantagem a ser explorada pela F Spf.

5.10.5.6 Para fins de planejamento e execução das Op Amv em ambiente operacional de montanha, os seguintes aspectos devem ser considerados:
a) os terrenos montanhosos retardam e restringem a mobilidade, reduzem os efeitos dos fogos e tornam difíceis as comunicações e o suprimento;
b) os acidentes capitais do terreno incluem as passagens entre as montanhas, os vales e as alturas que dominam as vias de transporte;
c) em virtude das limitações impostas pelas grandes altitudes, os helicópteros são de grande valia para o movimento da tropa e o transporte do equipamento e do suprimento;
d) as encostas íngremes e a cobertura vegetal proporcionam poucos locais para o estabelecimento de zona de pouso de helicóptero (ZPH) e os locais de pouso de helicóptero (LPH). Os baixios, os sopés das elevações e os vales dos rios, que normalmente cortam uma região montanhosa, podem proporcionar bons locais de pouso para as aeronaves;
e) é fundamental dispor de cartas topográficas que identifiquem nitidamente pontos sensíveis e LPH no terreno. Nas regiões montanhosas, pontos de referência como acidentes capitais, rios e vales, podem facilitar a navegação;
f) os melhores locais para ZPH e LPH, em área de montanha, encontram-se nas proximidades dos vales. Na ausência desses, para desembarque da tropa, podem-se realizar técnicas aeromóveis como o rapel ou o *fast rope*;
g) é necessário o uso de equipamentos com localização *GPS* para a realização de uma navegação precisa e com transmissores e/ou localizadores que permitam determinar a localização exata das aeronaves e das tropas, principalmente para a realização de pousos de emergência em locais inadequados; e
h) o clima é o fator fisiográfico que exerce a maior influência sobre o emprego dos meios aéreos. As mudanças rápidas do tempo podem inviabilizar o pouso, a decolagem ou o voo, particularmente o voo pairado. Além disso, em regiões de grandes altitudes, o emprego dos helicópteros torna-se bastante limitado por conta da rarefação do ar, que provoca perda de sustentação.

5.10.5.7 Caso a operação militar desenvolvida pela Bda Inf Amv exija emprego de equipamentos especializados, táticas, técnicas e procedimentos peculiares ao montanhismo militar, ela poderá ser apoiada por destacamentos especializados oriundos da brigada de infantaria de montanha.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

CAPÍTULO VI

COMANDO E CONTROLE

6.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

6.1.1 O comando e controle (C²) constitui-se no exercício da autoridade e da direção que um comandante tem sobre as forças sob o próprio comando, para o cumprimento da missão designada. Viabiliza a coordenação entre a emissão de ordens e diretrizes e a obtenção de informações sobre a evolução da situação e das ações desencadeadas.

6.1.2 O C² envolve três componentes imprescindíveis e interdependentes: a autoridade legitimamente investida, a sistemática do processo decisório e a estrutura necessária para o comandante acompanhar o desenvolvimento das operações.

6.1.3 Na Bda Inf Amv, a autoridade e o processo decisório seguem as mesmas prescrições das demais GU. Já a sua estrutura de C² deve permitir que seus comandos subordinados, nos diversos níveis, sejam capazes de ligar-se a elevadas distâncias e por tempo indeterminado, tendo em vista o seu desdobramento ocorrer em profundidade. Por isso, o fluxo de mensagens deve incluir prioritariamente os meios rádios seguros e satélites, uma vez que são necessárias comunicações com amplitude e flexibilidade, permitindo a comunicação a maiores distâncias.

6.1.4 O emprego da Bda Inf Amv deve primar pelo adestramento quanto à utilização da estrutura de C², uma vez que o sigilo e a obtenção da surpresa são fatores primordiais para seu emprego. Assim, é fundamental que os meios de C² sejam utilizados, respeitando-se as devidas prescrições das instruções para exploração das comunicações e eletrônica (IEComElt), as quais devem prever a utilização das tecnologias das medidas de proteção eletrônica (MPE) e cibernética que os rádios possuem e os procedimentos das MPE dos radioperadores.

6.1.5 O emprego dos meios da Bda Inf Amv deve estar judiciosamente ajustado às respectivas necessidades operacionais, tendo em vista as suas características e capacidades. Na situação mais comum, a Bda Inf Amv integra uma FT Amv, ficando nesse caso, subordinada a distintos escalões conjuntos ou singulares, sob diversas situações de comando ao longo das operações.

6.1.6 Nas Op Amv, a Bda Inf Amv realiza seu deslocamento para a área de objetivos de forma escalonada. Isso obriga o estabelecimento de uma situação de C^2 descentralizada, em especial entre as peças de manobra e os elementos de apoio ao combate e de apoio logístico, até o final da ação no objetivo.

6.1.7 O C^2, no decorrer de uma operação aeromóvel, é a função na qual se empregam plataformas aéreas, com o propósito de permitir ao comandante de determinado escalão da F Ter o exercício da sua autoridade sobre as forças que lhe são subordinadas, bem como efetuar a ligação com os escalões superiores.

6.1.8 No contexto das Op Amv, os comandantes dos diversos escalões da F Ter utilizam os meios aéreos de que dispõem para coordenar e conduzir suas ações, exercendo o C^2 sobre seus escalões subordinados e ligando-se aos escalões superiores, o que lhes propicia condições de uma melhor visualização do(a) teatro de operações da área de operações TO/A Op.

6.2 LIGAÇÕES NECESSÁRIAS

6.2.1 Considerando que normalmente a Bda Inf Amv é parte de uma FT Amv, é fundamental que tenha sua estrutura de comando e controle efetivamente integrada à do escalão enquadrante. Nesse sentido, avulta de importância o princípio da integração, o qual transcende os equipamentos e engloba todas as estruturas e sistemas vocacionados ao pleno exercício do C^2.

6.2.2 Cabe à Cia Com Amv estabelecer e operar as estruturas de C^2 da Bda Inf Amv, promovendo o complexo fluxo de informações existentes entre o Cmdo Bda Inf Amv e o escalão enquadrante, bem como o suporte às frações desdobradas.

6.2.3 O oficial de comunicações (O Com) da Bda Inf Amv é o comandante da Cia Com Amv. Ele tem a função de assessorar o comando da Bda Inf Amv acerca dos temas atinentes à função de combate C^2, especialmente em questões que envolvam a Seg Com, a proteção eletrônica e cibernética, a localização dos postos de comando (PC) e dos centros de C^2 da Bda Inf Amv, a apropriação e o uso de recursos locais de comunicações.

6.2.4 O sistema de comunicações (Sis Com), em apoio a uma Op Amv, deve priorizar as comunicações satelitais, tendo em vista as distâncias envolvidas nesse tipo de operação. Consiste, também, de redes de rádio integrando o comando ao Sis Com do Esc Sp, a Elm justapostos, a seus elementos desembarcados nas áreas de objetivos, ao comandante da F He e a outros elementos de apoio à operação.

6.2.5 Devem ser adotadas rígidas medidas de coordenação e controle pelas frações componentes do escalão de reconhecimento e escalão de assalto. No emprego desses componentes, deverá ser priorizado o princípio da segurança, sendo fundamental a manutenção do sigilo a partir da fase de movimento aéreo.

6.2.6 O escalão de acompanhamento deverá ser posicionado o mais próximo possível das frações a serem apoiadas, priorizando o princípio do apoio cerrado. A continuidade das ligações frente à amplitude de desdobramento da Bda Inf Amv deve nortear o estabelecimento das comunicações, especialmente nas ligações realizadas com o escalão recuado.

6.2.7 A distância que separa as tropas desdobradas e as limitações de alcance dos equipamentos rádio podem exigir o emprego de postos de retransmissão rádio dentro da área de C Pnt Amv.

6.3 CONSCIÊNCIA SITUACIONAL

6.3.1 Consiste na percepção precisa e atualizada do ambiente operacional no qual se atuará e no reconhecimento da importância de cada elemento percebido em relação à missão atribuída. Quanto mais acurada a percepção que se tem da realidade, melhor a consciência situacional.

6.3.2 A construção da consciência situacional demandará significativo volume de informações sobre o ambiente de emprego, englobando o conhecimento sobre as situações amiga e inimiga.

6.3.3 A informação fornecida na quantidade e qualidade adequadas para as pessoas certas e no momento oportuno agregará valor na condução da atividade de C^2.

6.3.4 As necessidades de informação deverão ser definidas e dimensionadas previamente, dedicando-se cuidados especiais àquelas que conduzirão o processo decisório.

6.3.5 A condução satisfatória das operações depende da manutenção da consciência situacional, a fim de que as decisões ocorram com oportunidade. Nesse sentido, os BI Amv e o Esqd C Amv são os principais meios que o EM Bda Inf Amv possui em condições de satisfazer as necessidades de informações e dados de inteligência.

6.4 POSTOS DE COMANDO

6.4.1 POSTO DE COMANDO PRINCIPAL

6.4.1.1 O posto de comando principal (PCP) é o órgão de comando e controle voltado para o planejamento e coordenação das ações táticas correntes e futuras. Presta o apoio de comunicações, recebendo todas as informações operacionais, incluindo aquelas relacionadas às atividades logísticas.

6.4.1.2 A responsabilidade pela preparação das instalações e pela segurança do PCP é atribuída à Cia C Bda Inf Amv. Já a sua operação é da responsabilidade da Cia Com Amv.

6.4.1.3 As OM Bda Inf Amv realizam o desdobramento de seus PC em posições que permitam a manutenção das ligações com PCP Bda.

6.4.1.4 No caso da Cia Com Amv, Cia C Bda Inf Amv e do Pel PE Amv, os PC normalmente são desdobrados justapostos ao PCP Bda Inf Amv. Isso se justifica por serem tropas que proveem a segurança do PC Bda e colaboram sobremaneira para a manutenção da consciência situacional do Cmt Bda Inf Amv.

6.4.1.5 O PCP da Bda, bem como os de suas OM, devem ser autossuficientes, empregando tecnologia que permita o funcionamento contínuo dos equipamentos, além de possuir estrutura leve e modular. Assim, há a possibilidade de serem aerotransportados e facilmente instalados e organizados após ocupar a C Pnt Amv.

6.4.1.6 Os sistemas de tecnologia da informação e comunicações (STIC) devem ser o vetor de integração de todos esses elementos. A atividade de proteção cibernética desses sistemas deve ser aplicada por camadas, do menor ao maior escalão, devendo ser executadas por todas OM empregadas, cada uma no seu nível, de acordo com suas capacidades e atribuições, sob a orientação da Cia Com Amv.

6.4.1.7 A Cia C Bda Inf Amv é responsável por mobiliar a estrutura física do centro de comando e controle (CC^2), enquanto a Cia Com Amv é a responsável por mobiliar e operar a estrutura de tecnologia da informação e comunicações.

6.4.1.8 Ao ser desdobrado em uma operação Amv, o PCP da Bda Inf Amv tem em sua composição o Cmt Bda e o EM. Além desses, os seguintes elementos podem compor o PCP:
a) elementos de inteligência e operações de forças singulares envolvidas;
b) Aviação do Exército;
c) defesa antiaérea;
d) elemento de coordenação do apoio de fogo (ECAF);

e) comunicações;
f) proteção cibernética;
g) guerra eletrônica;
h) defesa química, biológica, radiológica e nuclear;
i) engenharia; e
j) outros elementos Lig (exemplo: operadores psicológicos, entre outros) a critério do Cmt Bda.

6.4.1.9 A localização do PCP deve ocorrer de maneira a assegurar o pleno exercício do C² pelo Cmt Bda.

6.4.1.10 Na fase de preparação das Op, o PCP Bda Inf Amv é localizado na área de concentração e deve ser aberto desde a infiltração das Eq Rec Amv. Nessa etapa, são definidos os locais do PCP na fase do movimento aéreo, na ação no objetivo e ações subsequentes, conforme os fatores de localização de PC, o estudo e a análise dos fatores da decisão (situação tática, terreno, segurança e comunicações).

6.4.1.11 Quando não houver a ativação do PCP, o posto de comando tático (PCT) é o responsável pelo processamento de mensagens e provisão de consciência situacional do Cmt.

6.4.1.12 Os fatores para escolha do PC deverão ser levantados de acordo com o Manual de Ensino *Planejamento de Comunicações* e *Guerra Eletrônica*, mais especificamente em seu Anexo D – Exame de Situação de Comunicações e Eletrônica.

6.4.2 POSTO DE COMANDO TÁTICO

6.4.2.1 O posto de comando tático (PCT) da Bda Inf Amv é uma estrutura de C² adaptada para fornecer consciência situacional ao Cmt Bda Amv em deslocamento, propiciando rapidez, agilidade, flexibilidade e condições para a tomada de decisão em toda a zona de ação.

6.4.2.2 O PCT tem constituição leve e com elevada mobilidade. Possui estrutura que possibilita o trâmite de informações entre o comandante e os outros órgãos de C², como o PCP.

6.4.2.3 O PCT será ativado sempre que houver a necessidade de o Cmt Bda Inf Amv acompanhar a manobra, o que ocorrerá em situações que exijam a coordenação oportuna entre seus elementos subordinados.

6.4.2.4 Em Op, o PCT desembarca com o escalão de assalto conforme a necessidade de sua ativação.

6.4.2.5 O PCT é composto pelo Cmt Bda Inf Amv, elementos da Cia C responsáveis pela segurança e da Cia Com Amv responsáveis pela manutenção da consciência situacional do Cmt Bda Inf Amv. Caso a plataforma utilizada como PCT permita, devem ser adicionados elementos do EM e de ligação necessários ao assessoramento para a tomada de decisões.

6.4.3 POSTO DE COMANDO ALTERNATIVO

6.4.3.1 O posto de comando alternativo (PC Alt) da Bda Inf Amv é uma estrutura que assume as funções de PCP em situações de mudança de PC, emergência ou de eventual destruição desse. Geralmente é justaposto ao PCP de um elemento subordinado que não esteja sendo empregado em 1º escalão. Devido à sua localização e boa estrutura de C^2, normalmente, o PCP do GAC Amv é empregado para tal finalidade.

6.4.3.2 O PC Alt deve possuir elementos em condições de desdobrar e operar os sistemas, integrando-o totalmente às estruturas de C^2 do PCP.

6.5 PROCESSO DE PLANEJAMENTO E CONDUÇÃO DAS OPERAÇÕES

6.5.1 O processo de planejamento e condução das operações é um modelo desenvolvido a partir do aprendizado organizacional, que pode ser aplicado às principais atividades de comando e controle (C^2), como:
a) o planejamento;
b) a preparação;
c) o controle da execução; e
d) uma contínua avaliação das operações, as quais realimentam todo o processo.

6.5.2 Em outras palavras, quando se realiza uma avaliação sistemática e contínua de cada operação executada, é possível mensurar seu sucesso ou seu fracasso. Então, a partir desse aprendizado, combinados com as alterações porventura ocorridas no ambiente operacional, criam-se condições para uma constante melhoria de todas as etapas, desde o planejamento até uma próxima execução.

6.5.3 Não sendo diferente nas Op Amv, o Cmt Bda Amv e seu EM realizarão os trabalhos atinentes ao MC *Processo de Planejamento* e *Condução das Operações Terrestres (PPCOT)*.

6.5.4 A responsabilidade do Cmt Bda Amv é conduzir o processo de planejamento, enquanto o seu EM Amv o assessora, com a constante interpretação das variáveis que influenciam as operações. Ademais, o Cmt e seu EM buscam melhorar a visão sobre o ambiente operacional, controlando e avaliando as operações e orientando as frações subordinadas.

CAPÍTULO VII

LOGÍSTICA

7.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

7.1.1 A logística da Bda Inf Amv deve adequar-se à multiplicidade de situações de emprego da GU Amv e considerar a complexidade das operações realizadas em solo inimigo para prever e prover o apoio das diversas funções logísticas.

7.1.2 Em Op Amv, deve permitir que a Bda atue por até dois dias sem ressuprimento. Havendo o recebimento de meios, a sustentabilidade da Bda Inf Amv poderá se estender tanto quanto esses provimentos permitirem o desdobramento da tropa, conforme decisão do escalão superior.

7.1.3 Os conceitos gerais das operações aeromóveis e da logística inerente a estas, estão previstos no MC *Operações Aeromóveis*.

7.2 BATALHÃO LOGÍSTICO AEROMÓVEL

7.2.1 O B Log Amv é o elemento principal da estrutura de apoio logístico da Bda Inf Amv. É responsável por desdobrar a base logística de brigada (BLB) e lançar até dois destacamentos logísticos (Dst Log) no caso da descentralização dos Elm Cmb, com o emprego isolado das FT BI Amv.

7.2.2 Sua missão é executar as tarefas logísticas em proveito da GU Amv nas funções logísticas: recursos humanos, suprimento, manutenção, salvamento, saúde, engenharia e transporte.

7.2.3 O B Log Amv poderá reforçar a logística dos elementos de manobra principalmente voltada para as áreas de saúde, transporte e manutenção.

7.2.4 Em Op Amv, o desdobramento logístico da Bda Inf Amv compreende o estabelecimento de instalações reduzidas, para permitir maior mobilidade. Alguns meios logísticos acompanharão o escalão de assalto e o escalão de acompanhamento, para prestar o apoio mais aproximado possível. A maioria dos meios logísticos, entretanto, permanece junto ao Esc R, compondo a base logística de brigada (BLB).

7.2.5 A base logística de brigada é a área onde são desdobradas as estruturas orgânicas do B Log Amv e outros recursos específicos necessários ao apoio à Bda Inf Amv. A organização da BLB é modular, de modo a possibilitar o apoio logístico às operações e assegurar certo grau de autonomia à força apoiada.

7.2.6 Caso seja desdobrada apenas uma C Pnt Amv ou quando houver a insuficiência de meios logísticos, haverá a centralização do apoio em apenas um Dst Log. Todavia, se a manobra for descentralizada em mais de uma C Pnt Amv, nível FT BI Amv, o B Log Amv poderá instalar até dois Dst Log, de modo a prover o Ap Log cerrado aos elementos de manobra.

7.2.7 Por ocasião do planejamento logístico, deve ser considerada a exposição dos eixos principais de suprimento às ações inimigas. Para a definição dessa cadeia logística, deve-se ter como base o exame de situação da logística e a diretriz de planejamento do Cmt Bda.

7.2.8 O Dst Log é uma estrutura flexível, modular e adaptada às necessidades logísticas do elemento apoiado. Os Dst Log são constituídos por elementos de C^2 e um número variável de módulos logísticos adaptados à tarefa a cumprir.

7.3 LOGÍSTICA DA BRIGADA DE INFANTARIA AEROMÓVEL

7.3.1 Os manuais de logística vigentes não trazem, doutrinariamente, a criação, dentro da estrutura da Bda, de um Centro de Operações Logísticas (COL).

7.3.2 O COL elaborará o calco de apoio logístico, a matriz de sincronização e a estimativa logística. Detalhes sobre a confecção desses documentos podem ser obtidos no MC *A Logística nas Operações*.

7.3.3 O COL deverá estabelecer um canal técnico direto com a estrutura logística de planejamento do escalão superior (CLTO/CLAO ou CLFTC) e suas estruturas logísticas de execução (Ba Log Cj, BLT ou GT Log).

7.3.4 Em Op Amv, a restrição de meios aéreos e a limitada superioridade aérea na A Op restringem o Ap Log. É desejável a manutenção de um nível operacional de dois dias de suprimento na C Pnt Amv. Esta é a mesma quantidade de suprimento que a tropa conduz no escalão de assalto.

7.3.5 O oficial de logística (E-4) Bda Inf Amv realiza o seu exame de situação logística em trabalho conjunto com o oficial de operações (E-3) e com os demais integrantes do EM, a fim de definir a melhor linha de ação da manobra. Ele planeja a manobra logística e assessora o Cmt Bda nas possibilidades e limitações logísticas, que podem influenciar na definição da manobra Amv.

7.3.6 O E-4, também, é o responsável por receber e consolidar as necessidades logísticas de toda a Bda, por intermédio do relatório periódico logístico, remetido diariamente pelas unidades, subunidades e/ou FT Amv.

7.3.7 PLANEJAMENTO

7.3.7.1 A célula logística da Bda Inf Amv é formada pelo oficial de pessoal (E-1), E-4 e seus auxiliares, pelos apoios técnicos específicos dos O Lig Av Ex e O Lig FAB, e de um cerrado contato com o COL do B Log Amv, assim como quaisquer outros elementos especiais constantes do EM para a Op Amv.

7.3.7.2 A célula logística da Bda Inf Amv, diante dos componentes da FT Amv e dos diferentes escalões característicos da operação, planeja o escalonamento dos estoques e o desdobramento de todas as atividades logísticas considerando: as posições, o tempo, o poder de combate dos elementos prioritários ao cumprimento da missão e, a visão de futuro da operação do escalão superior. Para tal, é necessário um trabalho minucioso de estimativas logísticas, padronização e de unitização de todos os meios e pessoal envolvidos nas atividades logísticas intrínsecas às Op Amv. Nesse trabalho, há de se considerar:
a) a adoção de um desdobramento logístico flexível e a ampla utilização de processos especiais de suprimento;
b) a manutenção da contínua coordenação das ações táticas futuras da FT Amv entre: a C Pnt Amv, o Esc R e o Esc Sp;
c) a escolha, o planejamento, a concentração, a ocupação e a operação de área (s) de concentração da GU e de suas U e SU integrantes, alinhando o fluxo logístico ao desdobramento de todos os Elm da logística Amv, considerando os aspectos qualitativos e quantitativos dessas instalações em relação à sustentabilidade da Bda Inf Amv;
d) o esclarecimento das especificidades inerentes às operações aeromóveis com o Esc Sp e com outras tropas que venham a operar com o escalão recuado da Bda Inf Amv, na área de operações, tais como: a unitização dos meios para o transporte aeromóvel, a padronização e a tipicidade dos meios;
e) a necessidade de manter meios escalonados em profundidade para o apoio a todos os grupamentos de forças, em todas as fases das operações do Esc Sp, as quais empreguem a F Av ou FT Amv;
f) que o B Log Amv desdobrará um primeiro destacamento logístico (Dst Log 1) com alta capacidade na dinâmica de posicionamento e reposicionamento do apoio logístico à Bda Inf Amv, a fim de acompanhar sucessivas mudanças de área, características da retaguarda das operações aeromóveis, envidando consequências particulares para o escalão logístico enquadrante;
g) que a dinâmica das ações de uma Op Amv requer da logística o desdobramento de um segundo destacamento logístico (Dst Log 2), o qual desdobra e opera a(s) zona de embarque da Bda Inf Amv durante a fase de aprestamento da tropa, de forma que este opere o fluxo logístico pelo modal aeromóvel, do escalão recuado à cabeça de ponte aeromóvel, entre o embarque e a confirmação da operação de junção, substituição ou ultrapassagem;
h) que o Dst Log 1 poderá necessitar do apoio da FAC, nos casos em que as cargas necessárias ultrapassem as capacidades da F Av. Nessas situações, o apoio do Batalhão de Dobragem, Manutenção de Paraquedas e Suprimento pelo

Ar (B DOMPSA) da Bda Inf Pqdt é de suma importância e deve ser considerado no planejamento da operação do Esc Sp enquadrante;
i) a possibilidade do aproveitamento dos recursos locais é alta, dada a limitação de carregamento de materiais até a posição da cabeça de ponte aeromóvel, tais como: materiais de construção, hospitais, oficinas, depósitos de gêneros alimentícios, postos de combustíveis, mão de obra civil *etc*.; em conformidade com a intenção do Esc Sp;
j) que as tropas da Av Ex, que estiverem compondo FT com a Bda Amv, serão apoiadas pela Bda Amv em sua logística comum, e pela Av Ex em sua logística específica; e
k) que as tropas que estiverem em qualquer situação de comando ou forma de apoio em proveito da Bda Amv, não orgânicas desta, poderão ser apoiadas pela Bda Amv em sua logística comum, desde que previamente coordenadas com esta.

7.3.7.3 A Bda Inf Amv necessitará assessorar o escalão em proveito do qual esteja operando, de modo que este tenha condições de prover os apoios abaixo discriminados, diante das especificidades relacionadas às operações aeromóveis:
a) designação e preparação das instalações nas áreas de concentração, aprestamento e treinamento para a armazenagem e a manutenção do material orgânico;
b) designação e preparação das zonas de embarque, com capacidades e dimensões que comportem o pessoal, o material, sua respectiva manipulação e, o efetivo adequado à manutenção do fluxo logístico em apoio aos integrantes da Bda Inf Amv;
c) preparação do material com vistas ao transporte por aeronave (Anv) e ao desembarque;
d) transporte da Bda Inf Amv e da F Av entre a área de retaguarda e os locais de concentração e aprestamento;
e) provimento de todo o Ap Log necessário à Bda Inf Amv e F Av (suprimento não específico de Av) durante a concentração e o aprestamento;
f) provimento de segurança da área de aprestamento;
g) provimento de instalações para o Esc R;
h) entrega de todo o suprimento requerido pela Bda Inf Amv e F Av nas instalações do Esc R, dosada de acordo com os integrantes da tropa Amv, com a finalidade de sua preparação para a Op Amv;
i) processamento do pessoal e material evacuado da A Op e seu destino, tanto o orgânico, como o do inimigo; e
j) apoiar o transporte e a reorganização da tropa Amv entre o Esc R e a C Pnt Amv, até o seu local de destino provável, pós Op Jç, Subst ou Ultr.

7.3.7.4 Os chefes da 1ª e 4ª seções dos EM das OM Amv, em todos os seus níveis, realizam seu exame de situação em duas fases. Na 1ª fase, faz uma apreciação detalhada dos seguintes aspectos:
a) composição inicial da força;

b) região(ões) e local(is) das zonas de concentração e aprestamento;
c) meios aeromóveis e aéreos disponíveis;
d) área de operações (recursos locais e Z Dbq);
e) tempo e condições meteorológicas estimadas para a operação;
f) das linhas de ação formuladas para o cumprimento da missão; e
g) avaliação entre os resultados esperados para cada fase da Op no tempo, no poder de combate de cada integrante e nas possibilidades de apoio logístico.

7.3.7.5 Ao final dessa fase, os referidos planejadores concluem sobre a linha de ação (L Aç) que o apoio logístico pode apoiar em melhores condições, propondo alternativas e suas respectivas consequências.

7.3.7.6 Caso as necessidades mínimas superem as disponibilidades, é necessário a formulação de sugestões e pedidos ao escalão apoiador. Tal assessoramento deve ser realizado no menor prazo possível, com a finalidade de permitir a previsão por parte dos diversos Esc Log e a reunião oportuna de Anv, de pessoal, de material e de suprimentos nos locais de concentração e apestamento.

7.3.7.7 Na 2ª fase, os referidos planejadores assessoram o comandante para a tomada de uma série de decisões quanto ao prosseguimento do estudo. O comandante deve decidir sobre:
a) a organização dos elementos logísticos para a missão;
b) a quantidade e o tipo de meios (equipamentos e suprimentos) a acompanhar cada escalão;
c) os níveis de estoque a manter, assim como a organização desses, na C Pnt Amv e junto ao Esc R;
d) os níveis de atendimento na função logística manutenção (em horas) e saúde (em horas e dias);
e) a otimização da utilização do(s) aeródromo(s) de partida, área(s) de aprestamento e local(is) de concentração;
f) as L Aç para as possibilidades de interrupção do fluxo logístico;
g) as premissas quanto à evacuação de pessoal e material da C Pnt Amv; e
h) a necessidade de alterar a composição e o dimensionamento da força como um todo e dos diversos escalões, assim como avaliar se a linha do tempo entre os escalões da FT Amv e desta com o Esc Sp, atende à operação em decorrência de restrições de ordem logística.

7.3.8 ELEMENTOS DE APOIO LOGÍSTICO

7.3.8.1 O planejamento logístico da Bda Inf Amv deve atender a todas as funções logísticas em todas as fases da operação, desde a concentração e o aprestamento até as ações subsequentes.

7.3.8.2 Os elementos de apoio logístico de uma Op Amv são empregados de maneira descentralizada: reforçando uma FT Amv, operando um destacamento logístico ou uma base logística de brigada e, operando a(s) Z Emb.

7.3.8.3 Quando a situação exigir, a logística da Bda Inf Amv pode ser apoiada pelo Batalhão de Dobragem, Manutenção de Paraquedas e Suprimento pelo Ar (B DOMPSA) da Bda Inf Pqdt, particularmente quando houver necessidade de lançamentos de materiais de dimensões inadequadas ao Trnp Amv. Essa necessidade precisa ser considerada no estudo inicial do planejamento da Op Amv e apresentada ao escalão enquadrante, para que se providenciem as devidas coordenações.

7.3.8.4 Os elementos de Ap Log que integrarão uma FT Amv atuam geralmente em reforço (Ref), variando de complexidade de acordo com o aparato logístico requerido pela operação e trabalhando complementarmente aos Elm orgânicos da tropa apoiada. Essa organização deve-se às limitações impostas pela restrição das dimensões dos meios e dos estoques, particulares ao modal aéreo e nas particularidades da execução de cada função logística.

7.3.8.5 Os Elm de Ap Log comumente passados do B Log Amv e de estruturas do Esc Log Sp, em Ref às U e SU Amv, devem ser integrados à SU ou Pel de Cmdo e Ap. Nas atividades da função Log Saúde, esses Elm podem integrar frações de nível Pel ou menores.

7.3.8.6 As forças de Jç, Subst ou Ultr, que recebam encargos de apoiar a Op Amv, podem ser apoiadas pela BLB ou pelo destacamento logístico que compõe o escalão recuado de uma Op Amv, posto que as disponibilidades de meios de apoio logístico na vanguarda inimiga ser muito limitada ao efetivo e meios da Bda Inf Amv.

7.3.8.7 A reorganização dos Elm da Bda Inf Amv que estiverem na vanguarda inimiga, deve ser apoiada por uma reserva móvel organizada pela BLB Amv, pelo destacamento logístico aeromóvel, pela base logística terrestre (BLT) e/ou pela logística da força Jç, Subst ou Ult encarregada de apoiar a Op Amv. Para tal, os planejadores logísticos devem considerar essa coordenação junto ao Esc Sp na fase de planejamento da Op Amv. Se for o caso de apoio por reserva móvel oriunda da BLB Amv ou BLT, deverá ser estabelecido um local/data/hora para encontro da F Jç, Subst ou Ultr junto ao escalão enquadrante de ambas as forças.

7.3.8.8 O Batalhão Logístico Aeromóvel possui uma composição adequada às necessidades da Bda Inf Amv em quantidade de meios, efetivo e das tipicidades de ambos, atendendo prioritariamente às peculiaridades da Brigada Aeromóvel em operações aeromóveis e, de maneira geral, às demais operações.

7.3.8.9 A Base Logística da Brigada Aeromóvel deverá possuir composição adequada à Bda Inf Amv em sua totalidade, e à F Av no que tange à sua logística comum. Nesse contexto, a BLB Amv poderá ser apoiada pelo escalão logístico enquadrante com frações, elementos e meios especializados.

7.3.8.10 O destacamento logístico do Batalhão Logístico Aeromóvel em apoio às Op Amv possui composição variável ditada pela necessidade do serviço estimado na fase de planejamento, assim como, deve ter condições de atender à alta dinâmica das ações nas Op Amv. Nesse contexto, deve ser formado por elementos especializados, prioritariamente experientes, e com meios capazes de atender às demandas e flexibilidade impostas às Op Amv.

7.3.8.11 A Z Emb Amv é um centro de integração multimodal característico de operações aeromóveis: transforma o modal terrestre em modal aéreo. Nesse contexto, funciona com as mesmas premissas de uma Ba Log, desde sua preparação, operação e desocupação. A natureza dos meios e a grande envergadura do fluxo logístico de uma GU exigem dimensões e condições excepcionais ao comumente usados para uma ZPH, posto que nessa região recairão meios pesados de manipulação e distribuição de suprimentos, o posto de atendimento avançado de saúde, o posto de coleta de mortos, pessoal e meios da F Av, da AAAe, pessoal de operação, segurança e suporte à tropa embarcada, dentre outros.

7.3.8.1 A Z Emb Amv conterá várias ZPH, podendo ocupar uma área complexa. O B Log Amv opera essa instalação com um Dst Log reforçado por Elm de todo o Esc Sp enquadrante.

7.3.9 DESDOBRAMENTO LOGÍSTICO

7.3.9.1 O escalonamento da FT Amv impõe a configuração de uma estrutura logística ao longo de todas as fases da operação, a qual proporciona a interface entre o Esc Sp, a FT Amv e as demais forças presentes na A Op.

7.3.9.2 Em linhas gerais, o desdobramento logístico para apoio a uma Op Amv compreende o estabelecimento de instalações logísticas orgânicas de cada fração, dosadas especialmente para o efetivo e meios presentes na C Pnt Amv, e de áreas de Ap Log no Esc R, conforme o nível considerado:
a) no nível GU – a U Log reforça as U/SU apoiadas de acordo com a especificidade complementar necessária, enquanto a maior parte da U Log permanece junto ao Esc R, operando por meio do destacamento logístico ou da BLB Amv, assim como, na(s) Z Emb;
b) no nível U – são usados os meios logísticos das companhias de comando e apoio (CCAp), os quais podem ser reforçados por frações de todas as OM Amv e da U Log, quando houver a necessidade dos meios necessários ao trato técnico de 2º escalão. Os demais permanecem no Esc R, operando uma área de trens de unidade recuada (ATU R); e

c) no nível SU – a área de trens é desdobrada na C Pnt Amv, enquanto os meios restantes, que permanecem no Esc R, permanecem sob controle do Esc Sp.

7.3.9.3 As U Log em apoio à Op Amv não operam um Dst Log na C Pnt Amv, tendo em vista otimizar a capacidade do apoio no Ref às OM Amv, na operação da Z Emb e, da BLB ou destacamento logístico Amv, simultaneamente. A gestão diferenciada dos estoques da logística das OM Amv, somada aos reforços ajustados às necessidades específicas da missão, proporcionam a sustentabilidade da logística da C Pnt Amv.

7.3.9.4 Os mesmos fatores e aspectos utilizados para a seleção de local de ATU e BLB Amv devem ser levados em conta para a instalação de um Dst Log no interior da A Op das OM Amv.

7.3.9.5 O centro de operações logísticas (COL) do destacamento logístico ou da BLB Amv deve manter estreita ligação com as OM apoiadas, de forma a manter a otimização dos meios em apoio logístico, em quantidade, qualidade e oportunidade. A célula logística da Bda Inf Amv deverá manter estreita ligação com o CCOL/BLB Amv e com a F Av no sentido de coordenar a logística na direção da intenção do Cmt da Op Amv e dos escalões enquadrantes.

7.3.9.6 Durante as fases iniciais do combate, as frações subordinadas devem enviar relatórios periódicos de sua situação logística e sumários diários de pessoal, valendo-se da rede de comando. O estabelecimento da rede logística e a ação ativa do COL permitem uma reação mais rápida no apoio às unidades. A célula logística da Bda Inf Amv deverá coordenar ações com os escalões enquadrantes, proporcionando a orientação e a consciência situacional futura ao COL Amv e, este centro, às OM Amv.

7.3.9.7 A sustentabilidade logística de uma operação aeromóvel consiste em estabelecer uma dinâmica organizacional que atenda: à preparação para o combate, ao aprestamento, ao embarque em meios aéreos, ao movimento aéreo, ao desembarque dos meios aéreos, à reorganização pós desembarque, à operação terrestre, à reversão da tropa e à próxima missão da Bda Inf Amv e/ou de suas frações. Nesse contexto, é primordial que haja padrões pré-estabelecidos para meios, processos e rotinas, assim como a manutenção de laços táticos entre todos os níveis de interação.

7.3.9.8 Na preparação para o combate, além de todas as rotinas comuns de capacitação, atualização e adestramento, algumas atividades logísticas são intensificadas na Bda Inf Amv, como a ação da medicina preventiva, essencial para a manutenção da condição física exigida pelas Op Amv. Assim como, todos os esforços na unitização dos meios permitem a dinâmica necessária da F Log transporte e da F Log suprimento entre os modais terrestre-aéreo, característicos das Op Amv.

7.3.9.9 O aprestamento é a fase que envolve a adequabilidade da tropa à execução da missão recebida pelo Esc Sp, idealmente dura entre 72 horas e 96 horas, permitindo o estudo de situação dos comandantes de U e SU, paralelamente à equipagem, dosagem dos níveis de estoque, montagem de fardos logísticos, da(s) zona(s) de embarque e preparação de todos os meios envolvidos. É uma fase imprescindível ao sucesso da missão, fator que deve ser levado em conta nos casos da necessidade de supressão do tempo mínimo para o emprego.

7.3.9.10 O embarque compreende o momento de concentração dos meios e de efetivo na Z Emb e o embarque destes no modal aéreo. Esse momento é crítico pela relevância para o inimigo e, de forma a dirimir incidentes, as U e SU devem manter, além de todas as medidas de segurança, o movimento terrestre sincronizado com o movimento aéreo, de forma que elas permaneçam o mínimo tempo na zona de embarque.

7.3.9.11 O movimento aéreo é a fase em que existe grande vulnerabilidade das tropas, incapacitadas de reagir à Atq diversos, estão sujeitas ao sucesso total do transporte. Nesse contexto, é imperiosa a manutenção dos laços táticos das frações dentro de uma mesma aeronave, assim como, o planejamento da distribuição dos meios prejudique ao mínimo a fração a qual ela transportava, caso ocorra o isolamento de uma aeronave.

7.3.9.12 O desembarque é caracterizado pela rápida dispersão da tropa, podendo ocasionar lesões físicas, perdas de materiais e a desorganização das frações. Nesse caso, são necessários planejamentos e ensaios da reorganização da tropa e dos meios, assim como, o apoio cerrado de saúde específico desta fase.

7.3.9.13 Nas operações aeromóveis, a operação terrestre compreende a manobra tática e a manutenção da cabeça de ponte aeromóvel, onde a sustentabilidade logística reside na judiciosa disciplina de consumo de suprimentos, economia dos meios e do apoio mútuo entre as tropas presentes na região de emprego. Nessa fase, todas as vagas de movimento aéreo devem ser aproveitadas para o envio de munição, água e comida, mantendo o efetivo na cabeça de ponte aeromóvel e nas melhores condições de higidez possíveis.

7.3.9.14 A Bda Inf Amv, quando em Op Amv seguidas de operações de junção, de substituição e de ultrapassagem, constituem um comboio adicional na complexa estrutura dessas últimas, tornando a dimensão da manobra maior do que o comumente dosado para essas operações.

7.3.9.15 Nesse contexto, o comboio de exfiltração da Bda Inf Amv necessita de um ponto e das medidas de coordenação para encontrar a F Jç, Subst ou Ultr, constante do plano de junção do Esc Sp, de maneira que a força de junção atue como escolta deste até a posição da tropa da Bda Inf Amv na posição de destino.

No comboio de exfiltração, geralmente, é enviada a reserva móvel da Bda com a finalidade de repor os níveis de suprimento classes I, III, V e VIII, durante a reorganização do efetivo nas operações de junção, substituição ou ultrapassagem.

7.3.9.16 A Bda Inf Amv, nas Op Amv, possui necessidades específicas e estas trazem consequências para o escalão logístico enquadrante, dentre elas:
a) a unitização dos meios é condição indispensável para a operacionalidade da GU, envidando que o Esc Log enquadrante realize a entrega destes nos padrões pré-estabelecidos pelo B Log Amv, de forma que o recebimento e a distribuição às U e SU Amv não sofram com atrasos oriundos de adaptações das dimensões no exíguo tempo de processamento dos pacotes logísticos no nível tático;
b) as operações aeromóveis possuem como natureza o alto índice de feridos e mortos. Para tanto, é importante a priorização e instalação do PAA do Esc Sp enquadrante na zona de embarque da Bda Inf Amv;
c) nas mesmas condições, é imprescindível o estabelecimento de um P Col mortos na zona de embarque da Bda Inf Amv;
d) não havendo aeroporto, aeródromo ou qualquer instalação de dimensões e capacidade de sustentar meios logísticos pesados na região da operação, é imprescindível o trabalho da engenharia do Esc Sp enquadrante para a montagem de uma área apropriada à instalação da zona de embarque da Bda Inf Amv;
e) a alta dinâmica das operações aeromóveis reduz a capacidade do processamento dos recursos humanos no Dst Log 1 da Bda Inf Amv. No Dst Log 2, que opera a zona de embarque, a atividade é impraticável, envidando ao Esc Log Sp adequar a gestão dessas atividades logísticas, de maneira particular à Bda Inf Amv, mantendo atividades de maior complexidade junto ao Esc Sp; e
f) o sucesso das atividades de atendimento em combate da função logística saúde depende do fiel cumprimento dos conceitos de urgência, priorização de pessoal e meios junto à tropa em primeiro escalão. Para tal, é necessária a priorização dos efetivos e meios de saúde, adequando a organização à necessidade da missão, podendo reforçar as frações táticas de nível esquadra com elementos especializados em saúde. Esse fato pode gerar uma demanda de reforço de pessoal especializado oriundo do Esc Log Sp enquadrante para a Bda Inf Amv.

7.3.10 PADRONIZAÇÃO

7.3.10.1 A padronização dos processos é condição base para a alta dinâmica das ações da Bda Inf Amv. Para tal, a padronização dos meios e das frações alinhadas com as tarefas, capacidades e objetivos de adestramento necessita ser judiciosamente ratificada na rotina comum da Bda Inf Amv. Essa condição é fator definitivo do sucesso do planejamento da sustentabilidade logística.

7.3.10.2 A padronização de frações, seus efetivos e meios é alcançada com o estabelecimento de módulos que atendam a um ou mais objetivos, suas respectivas tarefas e capacidades operacionais. Tal situação, no âmbito dos comandantes de todos os níveis, deve ser objetivo constante de planejamento, atualização e otimização.

7.3.10.3 A unitização para o transporte e a operação multimodal são situações interdependentes e, nas operações aeromóveis, são características intrínsecas e indissociáveis da dinâmica do emprego da Bda Inf Amv. Nesse contexto, a capacidade de unitização e adequabilidade ao transporte aeromóvel ou aéreo do material, meio ou suprimento, deve ser condição ímpar para o emprego dele na rotina da Bda Inf Amv.

7.3.11 ESCALONAMENTO DOS MEIOS

7.3.11.1 No período que antecede à concentração, os meios logísticos da Bda Inf Amv estão dedicados à sua própria preparação e a dos respectivos integrantes. A prioridade é dada aos trabalhos de planejamento e às atividades ligadas à manutenção e à saúde, com o objetivo de aumentar a disponibilidade dos meios e da condição sanitária do efetivo. Nesse momento, as unidades logísticas operam em ação de conjunto (Aç Cj), crescendo de importância a adequabilidade dos meios e efetivos, tanto em organização quanto em tipicidade, a exemplo da adequabilidade da estrutura de saúde em campanha.

7.3.11.2 Ainda, previamente à concentração, o(s) oficial(is) de ligação da Bda Inf Amv necessita(m) ajustar detalhes com o Esc Sp enquadrante, dimensionando a brigada, expondo suas características especiais e dirimindo soluções para as suas respectivas demandas diferenciadas.

7.3.11.3 Durante a concentração, prevalecem as atividades de transporte.

7.3.11.4 Após a concentração e durante o aprestamento, prevalecem as atividades de suprimento, manutenção e de preparação do material previsto para a Operação Amv. Nesse contexto, contando com o intenso apoio do Esc Sp, a Bda Inf Amv volta-se integralmente para a própria preparação, já incluídos os Elm Ap Log já recebidos do Esc Sp.

7.3.11.5 Ainda durante o aprestamento, os elementos logísticos passam a integrar os respectivos agrupamentos de combate, escalonados segundo o faseamento tático. As equipes Log das OM Amv podem articular-se nos escalões avançado, de assalto e de acompanhamento, enquanto os meios logísticos não necessários na C Pnt Amv se estruturam junto ao escalão recuado (Esc R).

7.3.11.6 Após o aprestamento do Dst Log 2, que opera a zona de embarque da Bda Inf Amv, o mesmo instala e opera a zona de embarque da Bda Inf Amv, ficando em condições de receber a concentração da tropa e iniciar o embarque.

A zona de embarque da Bda Inf Amv precisa considerar ativa, no mínimo uma área alternativa, planejada e não ocupada.

7.3.11.7 Na composição dos grupamentos para a operação aeromóvel, podem acompanhar o escalão avançado, os elementos de saúde suplementares, essenciais ao apoio ao escalão. A obtenção de informações essenciais ao planejamento logístico da C Pnt Amv, assim como da localização de áreas logísticas diversas, devem ser atualizados durante o planejamento da Op Amv, fazendo-os constar na lista de tarefas do escalão avançado.

7.3.11.8 Os elementos essenciais ao reconhecimento, à escolha e à instalação das equipes Log das frações Amv, podem ser deslocados no escalão de assalto. Esses são os encarregados de balizar os locais das instalações logísticas, das equipes de apoio de saúde essenciais ao apoio do escalão, da seleção dos pontos de concentração de feridos e das equipes de manutenção em apoio direto, em Ref ou em Intg.

7.3.11.9 No escalão de acompanhamento, seguem os Elm Log necessários às ações subsequentes, os quais operam em Aç Cj. Incluem os demais elementos encarregados da função logística: recursos humanos, meios adicionais de saúde, manutenção e suprimentos.

7.3.11.10 Para o embarque, as frações precisam estar em condições de serem divididas em aeronaves ou unidades de transporte desde sua base de aprestamento. Essa condição deve constar da lista de rotinas de ensaio durante o aprestamento.

7.3.11.11 O Esc R é integrado por elementos de recursos humanos, saúde, manutenção e suprimento que comporão a ATU R, Dst Log ou BLB Amv e a(s) Z Emb, assim como Elm do comando das SU/U/GU essenciais às coordenações de Rtg e não essenciais à C Pnt Amv.

7.3.11.12 Os Elm destinados a permanecer no Esc R dispõem de demandas técnicas essenciais à execução de tarefas de alta complexidade técnica, elevado tempo de execução, alta dinâmica de coordenações com os Esc Sp e/ou de qualificações destinadas à operação de materiais específicos (exemplo: viaturas que não estarão na C Pnt Amv).

7.3.11.13 O Esc R é a ligação da Bda Inf Amv com o Esc Sp e fundamenta-se como a estrutura responsável pela sustentabilidade de toda a Bda Inf Amv, operando o fluxo logístico com a C Pnt Amv. Nesse contexto de alta complexidade logística, os chefes da 1ª seção e da 4ª seção compõem o escalão recuado, coordenando todas as atividades logísticas da OM Amv e os comandantes das SU Cmdo e Apoio operam a logística dentro da C Pnt Amv.

7.3.11.14 Da mesma maneira para o embarque, todas as frações necessitam ter conhecimento de sua zona de desembarque e o local de destino para a reorganização. Essa condição também deve constar da lista de rotinas de ensaio durante o aprestamento.

7.3.11.15 O apoio logístico à operação terrestre é executado pelas frações orgânicas e em reforço dos grupamentos, e o fluxo logístico cerrado é garantido pelo estabelecimento de zonas de desembarque no âmbito da(s) ATC das OM Amv presentes na cabeça de ponte aeromóvel.

7.3.11.16 A consolidação da exfiltração, da operação de junção, da substituição ou da ultrapassagem caracteriza o fim da operação aeromóvel, momento em que é feita a reversão da Z Emb da Bda Inf Amv. A GU Amv pode retrair para a região de seu escalão recuado ou ocupar nova posição mediante ordem do Esc Sp. Nesta última, o Esc R deslocar-se-á por inteiro, após a confirmação da reorganização da tropa Amv que se encontrava na C Pnt Amv.

7.3.11.17 Nas operações de Jç, de Subst e de Ultr que ocorram no contexto de uma Op Amv, a Tr Amv necessitará, além do comboio de exfiltração, do ressuprimento por meio de uma reserva móvel, aumentando substancialmente o comboio dessas operações na região de encontro das GU ou U em questão. Essa demanda deve ser fator de coordenação nos planos do Esc Sp enquadrante de ambas as forças, traduzindo as coordenações em tempo e espaço, além de atentar para questões de segurança de trânsito (Seg Tran) dosadas à envergadura dos comboios, dentre outras.

7.3.11.18 As U e SU Amv podem executar uma Op Amv enquadradas na GU Amv ou, integrando a outros Esc. No caso de estar enquadrada na Bda Inf Amv, o B Log Amv operará a Z Emb em Ap à U/SU normalmente, considerando as possibilidades futuras de emprego da GU Amv.

7.3.11.19 Nos casos em que U e SU Amv estiverem executando em outra situação, que não constituindo a Bda Inf Amv, o B Log Amv deverá reforçar estas tropas Amv com Elm que operam a Z Emb e, enviar oficial(is) logístico(s) de ligação junto ao Esc Sp da operação em questão. Esse(s) O Lig(s) deverá(ão) coordenar os detalhes do apoio em todos os escalões enquadrantes à tropa Amv.

7.4 FUNÇÕES LOGÍSTICAS DA BRIGADA DE INFANTARIA AEROMÓVEL

7.4.1 FUNÇÃO LOGÍSTICA TRANSPORTE

7.4.1.1 O apoio de transporte para a Bda Inf Amv pode incluir a utilização conjugada de meios terrestres, navais e aéreos, civis e militares, além dos recursos locais, destacando, assim, a multimodalidade do apoio.

7.4.1.2 O transporte, na preparação da operação, deve ser proporcionado pelo Esc Sp. Envolve a combinação de modais e, nas operações de maior envergadura, pode necessitar do emprego de meios civis. Os meios da Bda Inf Amv devem ser poupados para uso na Op Amv propriamente dita.

7.4.1.3 Os meios aéreos da F Av, mesmo após a ação no objetivo, desempenham relevante papel na mobilidade da força. As aeronaves empregadas no transporte de pessoal e de suprimentos devem ser utilizadas na evacuação de material, de mortos e feridos, de prisioneiros de guerra *etc*.; configurando o fluxo logístico.

7.4.1.4 A limitação de transporte das Anv (peso e volume) para uma C Pnt Amv restringem a quantidade de meios de transporte terrestre disponíveis nas etapas iniciais da operação. Inicialmente, os meios estarão restritos às viaturas da F Rec Seg e a alguns veículos leves de transporte de armas, munições, água e feridos, ambos essenciais para a operação.

7.4.1.5 A mobilidade tática da Bda Inf Amv pode ser ampliada nas etapas e escalões subsequentes ao início das operações aeromóveis. Outras viaturas como as de comando, tratoras para sistemas de armas, de transporte de suprimentos, de comunicações, de engenharia, de saúde *etc.*; podem ser introduzidas após a abertura de uma zona de pouso.

7.4.1.6 O modal aéreo impõe restrições nas dimensões, no peso e no tipo das viaturas a serem transportadas e disponibilizadas à C Pnt Amv, envidando o planejamento do apoio do B DOMPSA/Bda Inf Pqdt para o transporte aéreo dessas cargas nas respectivas zonas de pouso. Esse planejamento deve observar as capacidades logísticas do B DOMPSA para executar o transporte aéreo, respeitando as limitações operacionais das aeronaves da Força Aérea Brasileira (FAB).

7.4.1.7 A C Pnt Amv geralmente possui dimensões que, apesar de viáveis, a depender do clima e altimetria, podem se tornar fator de desgaste excessivo da tropa, sendo imprescindível a utilização de viaturas tratoras de pequeno porte, preferencialmente transportadas internamente nas aeronaves.

7.4.1.8 A dinâmica de transporte multimodal nas operações aeromóveis implica a necessidade de planejamento minucioso da utilização dos meios no espaço e no tempo, de forma que as previsões possam dirimir problemas com a falta de sincronia temporal e a quantidade insuficiente de vagas. Nesse contexto, é importante a utilização de todo o tipo de matrizes de sincronização, assim como, convencionar a unitização entre unidades intermodais: igualar o número de vagas de uma viatura terrestre com a de uma aeronave de mesma capacidade, facilitando o planejamento e execução das alternâncias entre elas.

7.4.1.9 Nas operações aeromóveis, o Dst Log 1 ou a BLB Amv opera o modal rodoviário do fluxo logístico até a Z Emb da Bda Inf Amv e o Dst Log 2 opera a logística do modal aeromóvel da zona de embarque até as zonas de desembarque na região de destino da operação terrestre.

7.4.1.10 No mesmo contexto, dentro da cabeça de ponte aeromóvel ou da região de destino da operação terrestre, as U/SU Amv operam o modal terrestre no destino e, pelo modal aéreo, as respectivas ZPH das ATC.

7.4.1.11 Na execução do Ass Amv, a Bda Inf Amv é composta por Esc e, estes precisam estar adequados ao tempo da manobra, à capacidade dos meios da F Av e ao efeito desejado pelo Cmt da operação.

7.4.1.12 É imprescindível o estabelecimento de uma ferramenta de planejamento que possibilite integrar visualmente o Mov Ae, qualitativamente e quantitativamente, dentro das capacidades da F Av, com a viabilização dos planos de embarque e carregamento da F superfície, modulados para o transporte multimodal.

7.4.1.13 Umas das maneiras é proposta pela matriz denominada “empacotamento logístico”, a qual consolida informações dos efetivos, viaturas, descrição das cargas, agrupamentos, tempo e etapas do movimento aéreo e da operação aeromóvel. É uma ferramenta usada para realizar a análise técnica da adequabilidade, praticabilidade e aceitabilidade do movimento aéreo, no estudo de situação do comandante da operação, montada pelos chefes da 1ª seção, 4ª seção e oficial de ligação da F Av, adequada ao nível GU ou superior.

7.4.1.14 As U e SU Amv realizam, em seu nível, os “planos de embarque e carregamento”, de forma nominal, quantitativa e qualitativa, envolvendo os efetivos e meios da operação. Além de ferramenta de organização, planejamento e coordenação, é um documento que formaliza a participação dos efetivos na ação. É montado pelos chefes da 1ª e 4ª seção, adequado ao nível U/SU/Pel. No nível GU, a “ordem de movimento” constante do parágrafo de “operações”, formaliza as coordenações necessárias à confecção do referido documento.

7.4.1.15 O momento do embarque, assim como a concentração para este, é um momento crítico para o sucesso da missão, seja pela sua relevância para o inimigo, seja pela alta necessidade de sincronização do quadro horário entre o “deslocamento – chegada – embarque – movimento aéreo – desembarque – reorganização – início da operação terrestre”, de maneira que o fator surpresa não seja comprometido pelo atraso em qualquer uma das fases/subfases mencionadas.

7.4.1.16 Nesse contexto, é indispensável o uso de uma matriz de sincronização que contenha o quadro horário, etapas do quadro horário, fração envolvida, grupamento, aeronaves por tipo, vagas por Anv, zonas de embarque, zonas de

desembarque (com coordenadas). Uma maneira de propor este planejamento é o uso da ferramenta “plano de concentração e movimento aéreo”, montado pelos chefes de 3ª seção e 4ª seção e, pelo oficial de ligação da F Av. Além de ser uma ferramenta de coordenação, é também o documento que formaliza dados relevantes entre a Bda Inf Amv e a F Av, tais como coordenadas de zonas de desembarque, dentre outros dados julgados pertinentes.

7.4.1.17 O planejamento do modal terrestre, diante de tamanha envergadura de coordenações, necessita de uma visualização resumida e adequada ao controle e coordenação nos níveis U/SU, nesse contexto pode ser usado a matriz de “comboios ABC”. É confeccionada pelo chefe da 4ª seção e pelo oficial de transporte da U/SU, onde os comboios são divididos como se segue:
a) letra “A” – transporta os Elm/material que embarcam e operam a C Pnt Amv, incluindo as Vtr/Eq que vão para a C Pnt Amv;
b) letra “B” – transporta os Elm/material que apoia o Emb, porém os Elm/materiais componentes desse comboio, permanecem no escalão recuado;
c) letra “C” – outras situações (como o comboio administrativo), são compostos por Elm/Vtr/Eq de trânsito livre entre os escalões, podendo permanecer em quaisquer uma das situações anteriores, mas com autonomia, a exemplo das viaturas de suprimento; e
d) o comboio de exfiltração é formado pela soma do comboio “A” com as Vtr estritamente necessárias ao apoio da exfiltração, constantes do comboio “B”.

7.4.2 FUNÇÃO LOGÍSTICA SUPRIMENTO

7.4.2.1 O nível operacional desejado de suprimentos é de 48 horas na C Pnt Amv, tendo em vista a possibilidade de emprego da tropa Amv, a disponibilidade e a capacidade de carga das Anv, os prazos para a junção ou para o retraimento, as condições meteorológicas e as possibilidades do inimigo, comuns às operações aeromóveis.

7.4.2.2 No caso de o planejamento da Op Amv contemplar forte possibilidade de interrupção do fluxo Amv, deve ser considerado o dimensionamento maior dos estoques nas ATC das U/SU Amv, assim como, se houver prioridade e disponibilidade, do lançamento de cargas de suprimentos.

7.4.2.3 Os suprimentos para o Esc R da Bda Inf Amv, da Z Emb a C Pnt Amv, quando em proveito de toda a Op Amv, são fornecidos pela sua OM Log orgânica ou por outras U ou GU Log da própria F Ter na área de operações, ou ainda por meios terceirizados, sob coordenação do comando logístico do teatro de operações (CLTO).

7.4.2.4 Os suprimentos oriundos do Esc Log Sp são escalonados para atender às necessidades do Esc R da Bda Inf Amv em proveito de toda a Op Amv, em todas as fases da operação. A estimativa logística direciona o volume de meios a serem destinados ao suprimento inicial e ao de acompanhamento, assim como

a necessidade do serviço direciona a qualidade dos pacotes logísticos (tipo de pacote e dosagem) e o momento oportuno para cada qualidade de acordo com o contexto.

7.4.2.5 O suprimento inicial destina-se a completar a dotação das frações e a compor os diferentes níveis de estoque para o início da operação e é introduzido na C Pnt Amv pelos escalões avançado, de assalto e de acompanhamento. Inclui a dotação de cada indivíduo e fração, bem como os itens adicionais de suprimento sob o controle dos Elm Ap Log orgânicos do escalão considerado. É distribuído às forças por ocasião do aprestamento, a fim de permitir sua preparação para o Mvt Ae e Dbq.

7.4.2.6 Nesse contexto, o chefe da 4ª seção organiza a distribuição de sua U/SU de acordo com a necessidade do serviço e, as frações devem manter a rotina de apoio mútuo entre seus níveis de estoque, durante toda a operação. O comandante das Cia/Pel de Cmdo e Ap organizam a distribuição dos suprimentos no interior da C Pnt Amv, priorizando frações conforme a necessidade do combate.

7.4.2.7 O suprimento de acompanhamento compreende todo aquele enviado para consumo durante as ações subsequentes ao assalto, por modal aéreo, até que os procedimentos normais de suprimento possam ser estabelecidos. Inclui o suprimento automático e o suprimento a pedido.

7.4.2.8 O suprimento de acompanhamento automático baseia-se no consumo diário previsto e destina-se à manutenção dos níveis de estoque no interior da C Pnt Amv. Deve ser introduzido na C Pnt Amv em remessas diárias previamente programadas, em coordenação com o desenvolvimento do plano tático terrestre (Pl Tat Ter). Em geral, as remessas têm início após o término do Dbq, podendo aproveitar as vagas de todos os movimentos aéreos em direção à C Pnt Amv.

7.4.2.9 O suprimento de acompanhamento a pedido engloba artigos de vulto, itens essenciais cujo consumo exceda as estimativas e necessidades não planejadas. Destina-se a atender emergências ou necessidades extras, surgidas em curso de operações. Medicamentos, plasma sanguíneo, armamentos individuais/coletivos e equipamentos de comunicações são exemplos desses itens.

7.4.2.10 No contexto do apoio do B DOMPSA para lançamentos aéreos, o Dst Log 1 deverá coordenar as cargas e entrega destas na instalação indicada pelo Esc Log Sp, acompanhando a ação em sua totalidade.

7.4.2.11 A grande quantidade de meios de uma GU Amv impõe um planejamento e preparação integrada com a F Av, de forma que os técnicos de ambas as forças mantenham laços táticos de rotina, facilitando a preparação para o combate e

sua respectiva execução alinhada com a alta dinâmica das ações necessárias a este tipo de missão.

7.4.2.12 Na situação de preparação de cargas, a elaboração de cadernos de procedimentos operacionais para todos os tipos de cargas e materiais que possam ser enviados por modal aéreo, deverá ser rotina de montagem e atualização por ambas as forças. Os chefes das 4ª seções da Bda Inf Amv, da F Av e das U/SU deverão propor os cadernos de material de emprego militar (MEM) novos ou a atualização dos existentes, a qualquer momento, a Cmdo da Bda Inf Amv.

7.4.2.13 Deverão ser observados os seguintes processos de suprimento:
a) entre o escalão logístico superior enquadrante e a FT Amv, durante as fases de preparação – após o estabelecimento de rotas terrestres seguras, o processo empregado deve ser a distribuição na instalação de suprimento e na U/SU, com as características de unitização necessárias à logística da Bda Inf Amv;
b) entre o escalão logístico superior enquadrante e a FT Amv, a partir do início do Mvt Ae e antes da reversão – torna-se desejável que todo o suprimento seja entregue nas instalações do Esc R, a quem cabe a preparação e a remessa para a C Pnt Amv (via Dst Log/zona de embarque);
c) entre o Esc R e a C Pnt Amv – prevalece o processo especial de distribuição por via aérea, mediante desembarque por transporte/entrega (aterragem das Anv) ou por lançamento aéreo; os suprimentos devem ser desembarcados diretamente na ZPH da ATC da U/SU apoiada ou sobre uma região nas cercanias da Z Aç dela, conforme coordenadas das zonas de embarque constantes do plano de concentração e movimento aéreo; e
d) no interior da C Pnt Amv – quando desembarcados nas ATC das U/SU, os suprimentos podem ser distribuídos às frações subordinadas pelos processos normais de distribuição; considerando o perfil altimétrico, o clima e a demanda de urgência do combate são importantes no uso de viaturas tratoras ou aeronaves para agilizar a distribuição.

7.4.2.14 O Dst Log 1 ou a BLB Amv deverá manter uma estimativa logística minuciosa acerca das capacidades de seus efetivos no processamento das cargas (recebimento/envio) em consonância com a evolução do combate na C Pnt Amv. A previsão deverá contemplar o ciclo de ração do Esc Log Sp, de forma que os estoques contemplem os picos de necessidade do serviço em todos os níveis dentro da GU Amv.

7.4.2.15 O Dst Log 2 ao operar a zona de embarque deverá ter condições de responder rapidamente às vagas que possam existir em todo movimento aéreo proposto de pousar nas ATC da C Pnt Amv. Os suprimentos de classe I (água), classe V (munição), classe III (combustíveis), classe VIII (medicamentos) e classe I (ração) deverão ser enviados a qualquer momento. O COL do B Log Amv deverá manter a consciência situacional dos estoques das ATC das OM

Amv na C Pnt Amv e, envidar todos os esforços para mantê-los de forma automática os mais altos possíveis.

7.4.3 FUNÇÃO LOGÍSTICA MANUTENÇÃO

7.4.3.1 A manutenção nas Op Amv é dificultada pela reduzida capacidade de ferramental e das parcas estruturas de manutenção passíveis de serem conduzidas pela F Av até a C Pnt Amv pelo modal aeromóvel. Nesse contexto, quaisquer danos ao material são resolvidos até o nível de manutenção de 1º escalão e, em todo material que necessitar de trabalhos de maior complexidade, deverá ser realizada a troca direta do material, salvando o item danificado, quando possível.

7.4.3.2 Nos casos em que houver a intenção da manutenção da C Pnt Amv ou da permanência da tropa Amv na região da operação terrestre, cresce de importância o uso de aeroporto ou o estabelecimento de uma zona de lançamento de cargas na região, provendo estruturas de manutenção com capacidades de trabalhos de maior complexidade, seja por lançamento, seja por transporte aéreo.

7.4.3.3 A existência de meios que requerem manutenção especializada, como Anv, equipamentos de GE, material de AAAe *etc*., implica a necessidade de reforço nas estruturas de manutenção do Esc R, em alguns casos, cerrando este apoio para a zona de embarque da Bda Inf Amv.

7.4.3.4 Na preparação para o combate, precedendo à concentração, todas as atividades de manutenção devem ser finalizadas. A manutenção orgânica e a de campanha (até o 2º escalão) podem ser desencadeadas nas áreas de concentração, sem restrições.

7.4.3.5 A fim de reduzir ao mínimo as necessidades durante a execução da Op, deve ser realizada uma manutenção preventiva intensiva na fase de preparação, para assegurar o mais elevado grau de disponibilidade e de confiabilidade em todo o material envolvido.

7.4.3.6 Ao longo da ação no objetivo, deve ser priorizada a troca direta de peças e conjuntos, assim como da manutenção dos sistemas de armas e do material de comunicações da tropa Amv. Para tal, o estoque desses itens deve ser dimensionado de acordo com a estimativa e a necessidade dos serviços especiais/particulares às Op Amv.

7.4.3.7 A manutenção durante as etapas iniciais da Op Amv é executada pelo pessoal especialista, orgânico da Bda Inf Amv, complementada por seções leves de manutenção das U Log, quando houver possibilidade de desdobramento de ferramental e estruturas adequadas ao 2º escalão, assim como da disponibilidade do tempo de manutenção necessário no contexto da Op tática

terrestre. Na maioria dos casos, a manutenção será executada com ferramental leve e de baixa complexidade, dedicando-se à troca dos conjuntos existentes no estoque da U/SU e/ou do item de suprimento de acompanhamento a pedido.

7.4.3.8 Ainda que outros meios pesados de manutenção possam desembarcar com o escalão de acompanhamento, as ações mais complexas de 2º escalão devem ser realizadas em instalações do Esc R. O tempo de execução dos trabalhos complexos na C Pnt Amv diminui o poder de combate da tropa Amv.

7.4.3.9 O Dst Log 1 ou a BLB Amv deverão ficar ECD apoiar as U/SU Amv com Elm técnicos especializados, assim como: pleitear junto ao Esc Log Sp todos os hiatos essenciais em especialidade ou em quantidades ideais para o quadro de efetivos logísticos, quando solicitado pelas U/SU Amv.

7.4.3.10 A concepção de agrupamentos de forças-tarefas envida a formação de equipes técnicas vocacionadas para cada U/SU Amv, sendo fator de eficiência nos processos de adequação da tropa, estabelecer a rotina comum e administrativa, alinhada com os laços táticos dessas para com seus Elm apoiados.

7.4.3.11 As equipes técnicas em reforço deverão suplementar ou complementar trabalhos logísticos no âmbito das U/SU Amv, visando a aumentar a eficiência ou prover a capacidade ausente naquele grupo. Esses Elm ou grupos deverão compor os quadros das SU/Pel Cmdo e Ap das OM Amv.

7.4.3.12 Na zona de embarque são executados apenas os trabalhos de 1º escalão dos materiais orgânicos do Dst Log 2. O Dst Log 1 ou BLB Amv é o responsável pelos trabalhos de manutenção de maior complexidade.

7.4.4 FUNÇÃO LOGÍSTICA RECURSOS HUMANOS

7.4.4.1 Trata-se da função logística que tem a seu cargo: planejar, integrar e controlar as atividades de administração de pessoal, controle de efetivos, recompletamento, serviços em campanha (aprovisionamento, lavanderia, banho *etc*.) e mão de obra civil em apoio à Bda Inf Amv.

7.4.4.2 Uma acurada estimativa de perdas permite o planejamento adequado do recompletamento. A estimativa de perdas de pessoal em uma Op Amv deve ser considerada, principalmente durante o deslocamento aéreo e durante a ação no objetivo e ações subsequentes.

7.4.4.3 Os pedidos iniciais de recompletamento são baseados na estimativa total das perdas na operação como um todo, até o Ret, Jç, Subst ou Ult.

7.4.4.4 Os elementos previstos para o recompletamento são recebidos pelo destacamento logístico ou pela BLB Amv, ainda na área de concentração, a

tempo de serem designados para as forças subordinadas e receberem a adequação junto a estas, apesar da dinâmica das operações aeromóveis reduzir as capacidades de processamento de pessoal junto à logística da Bda Inf Amv. Tal antecedência torna-se indispensável no caso de tropa aeromóvel, tendo em vista a preparação técnica anterior requerida. Idealmente, é importante que o Esc Log Sp possa incorporar esse nível de atividade de preparação dos recursos humanos, de forma que a Bda Inf Amv receba os recursos humanos necessitando apenas da adequação à tropa e ao combate. O chefe da 1ª seção da GU deverá buscar o ajuste dos níveis dessa atividade junto ao Esc Log Sp.

7.4.4.5 Durante a fase de preparação, concentração e aprestamento, os serviços em campanha adequados ao nível de moral da tropa do momento (atividades afetas ao bem-estar e à manutenção do moral) são planejados e conduzidos como nas demais operações terrestres convencionais, com especial prioridade para a assistência religiosa, banho, lavanderia, o aprovisionamento com cardápio diferenciado, o serviço postal e o suprimento reembolsável. Os chefes das 1ª seções das U/SU da Bda Inf Amv deverão buscar adequar os serviços ao nível de moral identificado.

7.4.4.6 Pode ser necessário o estabelecimento de um cemitério provisório na C Pnt Amv. Os cemitérios provisórios somente são considerados quando a situação impedir a evacuação oportuna dos mortos para as linhas amigas e a situação sanitária exigir. São coordenados com a intenção do Cmt Op Amv e dos escalões enquadrantes, junto à população local.

7.4.4.7 O emprego de mão de obra civil pode ocorrer nas Op Amv. Em qualquer caso, a Bda Inf Amv depende de autorização e prescrições reguladoras do Esc Sp. Durante a execução (ação no objetivo e ações subsequentes), o emprego tem um caráter bastante limitado e localizado, normalmente, em tarefas vinculadas à exploração dos recursos locais, no nível do apoio logístico.

7.4.4.8 O apoio à evacuação de não combatentes e operações logísticas similares, por uma tropa Amv em operações aeromóveis, implica o uso dos suprimentos já reduzidos da tropa Amv e de acréscimos de coordenações num contexto de dinâmica elevadíssima, motivo pelo qual deve ser evitado. Nos casos em que houver a impossibilidade de ser evitado, necessita de um planejamento dosado às capacidades de apoio da tropa Amv. Na evacuação de não combatentes, deve ser observado o seguinte:
a) entre o escalão enquadrante e o Esc R – é interessante que a zona de concentração da Bda Inf Amv, local onde geralmente se encontra o Esc R, não contemple área de reunião de evacuados ou fluxo de apoio que envide mais do que o direcionamento de não combatentes ao centro de processamento existente na A Op;
b) entre o Esc R e a C Pnt Amv – a operação da(s) zona(s) de embarque e as vagas de fluxo logístico em apoio à C Pnt Amv podem conduzir Elm oriundos do

Esc Sp, especialmente selecionados para tal trâmite, mas precisam ter sua prioridade alinhada com os objetivos da Op e do escalão enquadrante;
c) na A Op da C Pnt Amv – é interessante que as áreas de reunião de evacuados (ARE) constantes nas U/SU Amv sejam de dimensões mínimas (no máximo, grupo de combate) e tenham por objetivo direcionar o público-alvo para o eixo de evacuação, tendo em vista que as possibilidades de manutenção e de processamento dos elementos evacuados tendem a comprometer os estoques logísticos reduzidos dessas, assim como, reduzir o poder de combate da tropa Amv; e
d) é interessante que o planejador logístico avalie o número provável de evacuados e não combatentes na A Op da C Pnt Amv, de modo que este seja adequadamente dosado à capacidade de processamento da tropa Amv, uma vez que a falta ou incapacidade de processar determinadas dimensões de efetivos, pode ser fator que afetará sobremaneira o sucesso da operação.

7.4.5 FUNÇÃO LOGÍSTICA SAÚDE

7.4.5.1 Os elementos logísticos de saúde em todos os escalões devem proceder ao acompanhamento da condição sanitária da tropa que se prepara para uma Op Amv de maneira preventiva e detalhada. Entre outras atividades, devem:
a) atuar de forma a selecionar militares com as condições físicas adequadas e manter o treinamento físico dosado e estruturado às Op Amv;
b) atuar de forma a conduzir o acompanhamento nutricional diário adequado à preparação e à execução da Op Amv;
c) atuar de forma a que sejam realizadas as aclimatações necessárias do pessoal em função do ambiente onde se desencadeará a Op;
d) atuar de forma a que se observem as características peculiares das tripulações das Anv;
e) atuar de forma a atualizar o controle de vacinação;
f) atuar de forma a prover a capacitação básica em higiene militar e primeiros socorros necessários aos efetivos participantes das Op Amv;
g) atuar de forma a dar consciência situacional aos Elm apoiados da estrutura de saúde operacional, entre todos os escalões de uma Op Amv; e
h) atuar de forma a manter um estoque de equipamentos e suprimentos classe VIII adequado às particularidades do efetivo apoiado, se possível, de maneira individual.

7.4.5.2 Os militares integrantes da Bda Inf Amv devem possuir uma capacitação em higiene militar e primeiros socorros mais aprimorados, tendo em vista que, muitas vezes, operam sem a assistência imediata de um especialista em saúde.

7.4.5.3 Os meios de saúde na C Pnt Amv devem permitir a retenção de feridos por até 48 horas. O Dst Log 1 ou a BLB Amv, deve manter uma dinâmica de consciência situacional dos feridos desde a C Pnt Amv até os escalões superiores, de forma que o processo de evacuação seja flexível e fluido.

7.4.5.4 A estrutura de saúde da BLT e B Ap Log Ex, que estiver apoiando a Op Amv, necessita estar dosada para a alta dinâmica e complexidade técnica das Op Amv. Para tal, é recomendado que o coordenador técnico do apoio de saúde do Esc Log Sp mantenha estreita ligação com o EM ou, com o(s) oficial(is) de ligação Amv da Op Amv que será apoiada, desde o período de preparação para o combate.

7.4.5.5 A evacuação dos feridos para as linhas amigas é realizada, prioritariamente, com meios aéreos. No interior da C Pnt Amv, são empregados o transporte “a braço”, por meios motorizados orgânicos, por meios capturados ou por qualquer outro recurso local.

7.4.5.6 Os processos de Dbq por cordas, salto, ou atividades de alto risco, elevam a demanda por tarefas de evacuação durante a reorganização, ainda que não haja ação direta do inimigo. Deverá ser prevista a presença na Z Dbq de elementos adicionais de saúde, não orgânicos da F Spf.

7.4.5.7 Consolidados os objetivos da Op Amv, havendo condições técnicas e táticas, tem início a Ev Aem dos feridos graves, transportáveis, para as linhas amigas, a partir dos pontos de concentração de feridos.

7.4.5.8 Em se tratando de operações mais prolongadas, objetivando viabilizar o atendimento aos feridos graves intransportáveis, convém que o Esc R e a C Pnt Amv sejam reforçados com meios de apoio à saúde na A Op. Essa medida se faz essencial quando recursos locais adequados não estiverem disponíveis e deverá ser coordenada junto ao escalão enquadrante no processo de planejamento.

7.4.5.9 O desdobramento da estrutura de saúde no ínterim da Bda Inf Amv quando em operações aeromóveis, de modo que esta obedeça aos princípios de atendimento em combate, necessidade da flexibilidade e adaptabilidade nos planejamentos dos chefes das 1ª seções da GU, U e SU da Bda Inf Amv. Esses poderão centralizar os meios e efetivos especialistas disponíveis em todo o âmbito da Bda Inf Amv, assim como, propor apoios diversos ao escalão superior, de maneira que existam atendentes táticos desde o nível grupo de combate até o nível GU, em todas as U/SU da Bda Inf Amv.

7.4.6 FUNÇÃO LOGÍSTICA ENGENHARIA

7.4.6.1 A função logística engenharia compreende o conjunto de atividades que são executadas, visando ao planejamento e à execução de obras e de serviços com o objetivo de obter e adequar a infraestrutura física e as instalações existentes às necessidades das forças.

7.4.6.2 A capacidade da Bda Inf Amv na realização de trabalhos de engenharia é limitada, estando mais direcionada às necessidades imediatas do combate. A

F Av não possui capacidade de realização desses trabalhos. Nesse contexto, é imperioso que a U/SU mantenham a eficiência dos trabalhos orgânicos dessa área.

7.4.6.3 Os trabalhos que exigem maior capacidade técnica devem ser atribuídos as outras tropas, ou realizados por meio de apoio suplementar específico, considerando-se a possibilidade de avanço de equipamentos pesados e insumos para tal.

7.4.6.4 O modal Ae impõe restrições no peso e nas dimensões dos pacotes logísticos imprescindíveis à engenharia, podendo restringir a amplitude de algumas demandas. Em virtude das características de emprego das tropas aeromóveis, as atividades de manutenção do material classe VI, existente em todas as OM da Bda, são mais preponderantes. Esta limitação deve ser considerada para fins de planejamento dos trabalhos logísticos de engenharia.

7.4.6.5 O apoio do B DOMPSA/Bda Inf Pqdt pode ser necessário para o lançamento ou transporte de meios como viaturas tratoras diversas e seus respectivos implementos, envidando esforços de coordenação com o escalão enquadrante na fase de planejamento. Esse planejamento deve observar as capacidades logísticas do B DOMPSA (efetivo, plataformas de lançamento, paraquedas e outros materiais aeroterrestres) para executar o transporte aéreo, respeitando as limitações operacionais das aeronaves da FAB.

7.4.7 FUNÇÃO LOGÍSTICA SALVAMENTO

7.4.7.1 Por ocasião da execução de uma Op Amv, tendo em vista os riscos do emprego do meio Ae e a dispersão em uma C Pnt Amv, o salvamento de material é sujeito a baixíssima prioridade, podendo ser conduzido por todos ou parte dos seguintes elementos:
a) equipes de salvamento das frações logísticas das U/SU Amv nas cercanias da Z Dbq e R Obj; e
b) equipes de manutenção encarregadas da instalação e operação dos postos de coleta de salvados (P Col Slv) nas respectivas A Op.

7.4.7.2 Todo o material salvado/capturado deverá ser catalogado, identificado e, por ocasião de quaisquer trâmites, as medidas quanto à formalização desses deverão ser adotadas como prioritárias e imprescindíveis à circulação do material.

7.4.7.3 No contexto das Op Amv, os cuidados com o meio ambiente, obras e cidades, podem afetar sobremaneira a opinião popular e, consequentemente, o sucesso da operação. Nesse contexto, as U/SU Amv devem manter planos de preservação para as A Op, constantemente atualizados e alinhados com o Esc Sp.

7.5 LOGÍSTICA DA BRIGADA DE INFANTARIA AEROMÓVEL NAS OPERAÇÕES BÁSICAS

7.5.1 A logística da Bda Inf Amv é construída através de seus meios, efetivos e processos, em que se torna especializada em operações aeromóveis, havendo limitações para o emprego nas operações básicas.

7.5.2 Nas operações ofensivas, a logística da Bda Inf Amv, adequada às suas capacidades orgânicas, possui limitações na F Log transporte, onde é necessário a complementação de viaturas de transporte de pessoal e material pelo Esc Sp enquadrante. As demais características das Op ofensivas estão alinhadas com a natureza da Bda Inf Amv. O escalonamento e o desdobramento logístico seguem os padrões comuns.

7.5.3 Nas operações defensivas, a logística da Bda Inf Amv, adequada às suas capacidades orgânicas, possui as mesmas limitações das brigadas em geral. O escalonamento e o desdobramento logístico seguem os padrões comuns.

7.5.4 Nas operações cooperação e coordenação com agências a logística da Bda Inf Amv, adequada às suas capacidades orgânicas, possui limitações na F Log transporte, onde é necessária a complementação de viaturas de transporte de pessoal e material pelo Esc Sp enquadrante. As demais características das Op cooperação e coordenação com agências estão alinhadas com a natureza da Bda Inf Amv. O escalonamento e o desdobramento logístico seguem os padrões comuns.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

ANEXO A

PLANO TÁTICO TERRESTRE

Exemplar nº ___ de ___cópias
Comando da Bda Inf Amv
SÃO PAULO-SP
D-4/0600

ORDEM DE OPERAÇÕES DA Bda Inf Amv
OPERAÇÃO CLAREIRA GRANDE

(Rfr: MOSAICO cartas: SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, JACAREÍ, TAUBATÉ, SANTA ISABEL, AGULHAS NEGRAS, RESENDE, PASSA QUATRO, VIRGÍNEA, BANANAL, SÃO JOSÉ DO BARREIRO, CRUZEIRO, LORENA)

COMPOSIÇÃO DOS MEIOS PARA A CONQUISTA DA C Pnt Amv

ESCALÃO AVANÇADO

F He (Ct Op)
-1º BAvEx (Ct Op)

Pel Rec/2º BI Amv
- Pel Rec/2º BI **Amv**
- Gp Rec/1º/12º Cia Eng Cmb Amv

Pel Rec/5º BI Amv
- Pel Rec/5º BI **Amv**
- Gp Rec/2º/12º Cia Eng Cmb Amv

Pel Rec/6º BI Amv
- Pel Rec/6º BI Amv
- Tu Rec/20º GAC Amv
1 UT/3ª/5ª Bia AAAe Amv

ESCALÃO DE ASSALTO

2º BI Amv
- 2º BI Amv
- 1º (-)/12ª Cia E Cmb Amv

5º BI Amv
- 5º BI Amv
- 2º/1º Esqd C Amv
- 2º (-)/12ª Cia E Cmb Amv

6º BI Amv
- 6º BI Amv (-3ª Cia Fuz Amv)

F He (Ct Op)
- 1º bAvEx (Ct Op)
- 2º BAvEx (Ct Op)
- 3º BAvEx (Ct Op)

3ª/ 5ª Bia AAAe Amv (-1 UT)

Módulo PCT

Reserva
- 3ª/6º BI Amv
- 1º Esqd C Amv (-2º Pel C L)

ESCALÃO DE ACOMPANHAMENTO

2º BI Amv
- Elm CCAp

5º BI Amv
- Elm CCAp

6º BI amv
- Elm CCAp

F He (Ct Op)
- 1º bAvEx (Ct Op)
- 2º BAvEx (Ct Op)
- 3º BAvEx (Ct Op)

20º GAC Amv

5ª Bia AAAe
- 5ª Bia AAAe (- 2º e 3ª Seç AAAe)

12ª Cia E Cmb Amv
- 12ª Cia E Cmb Amv (-1º e 2º Pel E Cmb Amv)

1º (-)/12ª Cia Com Amv

Tropas da Bda
- Elm Pel Cmdo
- Gp Seg/12º Pel PE

ESCALÃO RECUADO

2º BI Amv
- Elm CCAp

5º BI Amv
- Elm CCAp

6º BI Amv
- Elm CCAp

12ª Cia Com Amv
- 12ª Cia C Com Amv [- Elm Mod PCT - 1º Pel Com (-)]

2ª/5ª Bia AAA

12ª Cia E Cmb Amv
- Pel C Ap

22º B Log Amv

Tr Bda
- Cia C/12º Bda Inf Amv (- Pel Cmdo)
- 12º Pel PE (- Gp Seg)

PARA A MANUTENÇÃO DA C Pnt Amv

2º BI Amv
- 2º BI Amv
- 1º/12ª Cia E Cmb Amv

5º BI Amv
- 5º BI Amv
- 2º/1º Esqd C L

6º BI Amv
- 6º BI Amv (- 3ª Cia Fuz L)

F He (Ct Op)
-1º BAvEx (Ct Op)
-2º BAvEx (Ct Op)
-3º BAvEx (Ct Op)

1º Esqd C L
- 1º Esqd C Amv (- 2º Pel C Amv)

20º GAC Amv

5ª Bia AAAe

12ª Cia E Cmb Amv
- 12ª Cia E Cmb Amv (- 1º Pel E Cmb L)

12ª Cia Com Amv

22º B Log Amv

Tr Bda
- Cia C/12ª Bda Inf Amv
- 12º Pel PE

Reserva
- 3ª/6º BI Amv

1. SITUAÇÃO

a. Forças inimigas

Anexo A – INTELIGÊNCIA.

b. Forças amigas

1) O PCP da 2ª DE estará em SANTA ISABEL até a Conq de CAÇAPAVA (426 – 7444).

2) A 5ª Bda C Bld atacará ao centro norte (CN) da Fr Tva a fim de Conq e Mnt a Rg de P Cot 649 (420 – 7436) e realizará junção com a 12ª Bda Inf Amv na Rg CAÇAPAVA (426 – 7444).

3) A 11ª Bda Inf Mec atacará ao centro sul (CS) da Fr Tva para Conq e Mnt Aeroporto na Loc SÃO JOSÉ DOS CAMPOS (410-000).

4) A 15ª Bda Inf Mec, ao N, fora da Fr Tva, atacará em sua Z Aç com a finalidade de atrair a reserva da tropa em contato na nossa Z Aç.

5) O 2º RC Mec, a S, fora da Fr Tva, Rlz Op dissimulação para iludir o Ini quanto aos reais locais de travessia por ocasião da Op Trsp curso de água.

6) A 4ª Bda C Mec encontra-se retardando o Ini e passará à reserva da 2ª DE.

7) A FAC terá condições de obter a superioridade aérea momentânea a partir de D-1.

8) O propósito desta operação é neutralizar e expulsar o Ini da Rg FERRO e manter a iniciativa das ações para conquistar os objetivos. Realizar ações com

a máxima rapidez, negando ao inimigo a possibilidade de oferecer resistência à progressão, preservando ao máximo a população, os patrimônios público e privado e protegendo as estruturas estratégicas, priorizando os princípios da surpresa, ofensiva e manobra. Enfraquecer a vontade de combater do invasor, intensificando as operações de informação. As Pcp Atv a serem executadas são a neutralização do inimigo na margem L do Rio PARAÍBA DO SUL, a transposição do curso de água, a Conq de cabeça de ponte, a Conq e Mnt de objetivos definidos, o aproveitamento do êxito, Rlz Jç e ficar ECD prosseguir para L, bem como ações de ajuda humanitária e Op Info. O EFD é a conquista e a manutenção da forma mais rápida possível dos objetivos da FTC atribuídos à 2ª DE, a fim de restabelecer a fronteira de AZUL. O Ini expulso e neutralizado. Atenção especial deve ser dada ao irrestrito respeito a todos os preceitos legais do DICA e DIH e ao controle das principais vias de transporte, localidades e estruturas estratégicas de interesse, de modo a causar o mínimo de impacto às atividades econômicas de AZUL.

c. <u>Meios recebidos e retirados</u>

- Conforme a composição de meios.

2. MISSÃO

a. A fim de cooperar com a missão da 2ª DE na conquista da cidade de RESENDE, em uma primeira fase, a Bda Inf Amv, Mdt O, realizar Ass Amv na Direção SÃO JOSÉ DOS CAMPOS – TAUBATÉ para isolar a cidade de CAÇAPAVA (428-7444). Para isso, deverá estabelecer a C Pnt Amv, controlar os acessos à cidade e conquistar e manter o Esporão NE P Cot 583(426-7442) (O1), o Esporão N de P Cot 583 (426-7442) (O2), a Ponte sobre o Rio PARAÍBA DO SUL (426-7446) (O3), o Esporão E de P Cot 630 (428-7444) (O4), a Rg dos P Cot 630 - P Cot 633 (426-7442) (O5) e o P Cot 617 (428-7442) (O6). Mdt O, realizar junção com a 5ª Bda C Bld e ficar ECD apoiar o Invt da 11ª Bda Inf Mec em CAÇAPAVA. Em uma segunda fase, ficar ECD ser empregado em Ass Amv, Rlz Op C F Irr e proteger Etta Estrt de interesse na Z Aç da 2ª DE.

b. A intenção deste comando é contribuir no sucesso da missão da 2ª DE, favorecendo a conquista de objetivos em profundidade até RESENDE e no restabelecimento da linha de fronteira na Rg de SERRA DAS ARARAS. Tudo isso, mantendo a legalidade das ações e o apoio da população.

c. EFD: A BR116 interditada e a cidade de CAÇAPAVA isolada. As tropas da 13ª Bda Inf Mec Vm neutralizadas nos eixos da BR-116 e com seu fluxo logístico interrompido. A população e as Etta Estrt permaneçam protegidas.

3. EXECUÇÃO

a. <u>Conceito da operação</u>

1) Manobra

A 12ª Bda Inf Amv realizará Ass Amv, Mdt O, na direção SÃO JOSÉ DOS CAMPOS – TAUBATÉ, para isolar a cidade de CAÇAPAVA. Para isso:

a) Realizará o emprego do Esc Avç.

(1) Mdt O, empregando os Pel Rec do 2º BI Amv, 5º BI Amv e 6º BI Amv e as Tu Rec do 20º GAC Amv e Gp Rec/12ª Cia Eng Cmb Amv, a fim de Rec Z Emb e demais medidas de preparação para o Ass Amv.

(2) Elm da F He para compor o Esc Avç.

b) Realizará o emprego do escalão de assalto:

(1) a F He para compor o Esc Ass e neutralizar tropa Ini na Rg Loc de CAÇAPAVA (426-7444);

(2) o 2º BI Amv, realizando a ação principal, desembarcando na Z Dbq ALFA, por W da cidade de CAÇAPAVA, nas Rg que dominam a Rdv BR-116, SP-103 e SP-062, atacar para conquistar e manter o Esporão NE P Cot 583 (426-7442) (O1) e Esporão N de P Cot 583 (426-7442) (O2);

(3) o 5º BI Amv, desembarcando na Z Dbq BRAVO, por E da cidade de CAÇAPAVA, nas Rg que dominam a Rdv BR-116, atacar para conquistar e manter a ponte sobre o rio PARAÍBA DO SUL (426-7446) (O3) e o Esporão E de P Cot 630 (428-7444) (O4);

(4) o 6º BI Amv, desembarcando na Z Dbq CHARLIE, por S da cidade de CAÇAPAVA, nas Rg das estradas SEM NOME que dominam os acessos a Rdv SP-070, atacar para conquistar e manter a Rg dos P Cot 630 - P Cot 633 (426-7442) (O5) e P Cot 617 (428-7442) (O6); e

(5) manterá em reserva fracionada a 3ª Cia Fuz L/6º BI Amv, desembarcando na Z Dbq CHARLIE, ocupando Z Reu na Rg EUCALIPTAL no P Cot 630 Q (432-7440) e o 1º Esqd C Amv (- 2º Pel C L), desembarcando na Z Dbq ALFA, ocupando Z Reu na Rg a Norte de VILA GALVÃO Q (426-7442).

c) empregará o Esc Acompanhamento a partir da Z Dbq DELTA.

d) Mnt a C Pnt Amv e isolará a cidade de CAÇAPAVA, empregando para isso:

(1) o 2º BI Amv, 5º BI Amv e 6º BI Amv nas Rg conquistadas em O1, O2, O3, O4, O5 e O6;

(2) a F He para realizar ações de vigilância, reconhecimento, ataque Amv e Ações de apoio logístico;

(3) o 1º Esqd C Amv (-2º Pel C Amv) para:

(a) retardar na BR-116, no eixo SÃO JOSÉ DOS CAMPOS – CAÇAPAVA (Z Aç 2º BI Amv);

(b) retardar na SP-070, no eixo JACAREÍ – CAÇAPAVA (Z Aç 2º BI Amv).

(4) manterá em reserva a 3ª/6º BI Amv.

e) Mdt O realizará junção com a 5ª Bda C Bld, conforme plano de junção.

f) Ficar ECD apoiar o Invt da 11ª Bda Inf Mec em CAÇAPAVA.

g) Após o investimento da 11ª Bda Inf Mec, ficar ECD de realizar outros Ass Amv, Op C F Irr e Prot Etta Estrt.

h) Anexo B – Calco de Operações.

2) Fogos

- Conforme Anexo CHARLIE – “PAF”.

b. <u>2º BI Amv</u>

1) Planejar e coordenar, com apoio da F He, a Z Emb e Z Dbq para Infl do Pel Rec no Esc Avç, em sua Z Aç.

2) Monitorar RIPI Nr 1/2º BI Amv, com seu Pel Rec, até a Conq dos Obj.

3) Embarcar na ZPH 01.

4) Mdt O acolher tropa do 1º Esqd C Amv, durante as ações da manutenção da C Pnt Amv, nos eixos BR-116 SÃO JOSÉ DOS CAMPOS – CAÇAPAVA no P Lig 1 e SP 070 JACAREÍ – CAÇAPAVA no P Lig 2.

5) Mdt O, acolher tropa da 5º Bda C Bld após a junção com o 1º Esqd C Amv no P Lig 1.

c. <u>5º BI Amv</u>

1) Planejar e coordenar, com apoio da F He, a Z Emb e Z Dbq para Infl do Pel Rec no Esc Avç, em sua Z Aç.

2) Monitorar RIPI Nr 1/5º BI Amv, com seu Pel Rec, até a Conq dos Obj.

3) Embarcar na ZPH 02.

4) Monitorar RIPI Nr 1, 4 e 6 na fase da Mnt C Pnt Amv.

d. <u>6º BI Amv</u>

1) Planejar e coordenar, com apoio da F He, a Z Emb e Z Dbq para Infl do Pel Rec no Esc Avç, em sua Z Aç.

2) Monitorar RIPI Nr 1/6º BI Amv, com seu Pel Rec, até a Conq dos Obj.

3) Embarcar na ZPH 03.

4) Monitorar RIPI Nr 5 na fase da Mnt C Pnt Amv.

e. <u>F He (Ct Op)</u>

1) Apoiar o planejamento das Z Emb e Z Dbq para Infl do Esc Avç.

2) Mdt O, ser empregada a partir da Z Emb Pcp na Rg SÍTIO RECANTO DAS ÁGUAS (82-34) – CARTA IGARATÁ;

3) Ficar ECD de ser empregado a partir da Z Emb Altn Rg de FAZENDA DAS PALMEIRAS (78-34) – CARTA IGARATÁ.

4) Empregar o 1º BAvEx:

a) Mdt O, como Esc avançado, a fim de infiltrar os Pel Rec do 2º BI Amv, 5º BI Amv e 6º BI Amv e as Tu Rec do 20º GAC Amv e Gp Rec/12ª Cia Eng Cmb Amv;

b) Mdt O, no Esc assalto a partir da ZPH 1/Z Emb até a Z Dbq ALFA;

c) Mdt O, no Esc Acomp, a partir da ZPH1/Z Emb até a Z Dbq DELTA; e

d) Mdt O, a partir da Z Emb Pcp e Alt para outras Z Dbq na Z Aç 12ª Bda Inf Amv.

5) Empregar o 2º BAvEx:

a) Mdt O, no Esc assalto a partir da ZPH 2/Z Emb até a Z Dbq BRAVO;

b) Mdt O, no Esc Acomp, a partir da ZPH 2/Z Emb até a Z Dbq DELTA; e

c) Mdt O, a partir da Z Emb Pcp e Alt para outras Z Dbq na Z Aç 12ª Bda Inf Amv.

6) Empregar o 3º BAvEx:

a) Mdt O, ser empregado no Esc Ass a partir da ZPH 3/Z Emb até a Z Dbq CHARLIE;

b) Mdt O, ser empregado no Esc Acomp, a partir da ZPH 3/Z Emb até a Z Dbq DELTA; e

c) Ficar ECD, ser empregado a partir da Z Emb Pcp e Alt para outras Z Dbq na Z Aç 12ª Bda Inf Amv.

7) Após a conquista do aeroporto de SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, por tropas da 11ª Bda Inf Mec, ficar ECD ser empregado a partir desse local.

8) Ficar ECD cumprir missões de combate e Ap Cmb em prol da 12ª Bda Inf Amv.

f. <u>1º Esqd C Amv</u>

1) Para a conquista dos objetivos:

a) desembarcar na Z Dbq ALFA, e ocupar Z Reu na Rg a Norte de VILA GALVÃO Q (426-7442); e

b) permanecer como reserva da 12ª Bda Inf Amv, planejando ações de C Atq nas Z Aç do 2º, 6º e 5º BI Amv, nessa ordem de prioridade. Mdt O, iniciar Aç Rtrd nos eixos BR-116 e SP-070 no sentido SÃO JOSÉ DOS CAMPOS – CAÇAPAVA.

2) Após a conquista dos objetivos:

a) retardar o Ini na BR-116, no eixo SÃO JOSÉ DOS CAMPOS – CAÇAPAVA, entre a PIR (L Ct AMANDA) e a Amv C Pnt Amv, devendo ganhar uma jornada na PIR e meia jornada na P2 (L Ct BEATRIZ);

b) retardar o Ini na SP-70, no eixo JACAREÍ – CAÇAPAVA, entre a PIR (L Ct AMANDA) e a Amv C Pnt Amv, devendo ganhar uma jornada na PIR e meia jornada na P2 (L Ct BEATRIZ);

c) monitorar RIPI Nr 2, conforme Anexo “A”;

d) monitorar RIPI Nr 3, conforme Anexo “A”;

e) Mdt O, realizar junção com a 5ª Bda C Bld na Z Aç do 2º BI Amv; e

f) ligar-se a L, com Elm 2º BI Amv, nos P Lig 1 e 2, para Aclh na C Pnt Amv.

g. <u>Apoio de fogo</u>

- Apoio de artilharia: conforme Anexo “C” Fogos.

h. <u>12ª Cia E Cmb Amv</u>

1) Generalidades

- O Gpt E (ED/2) possui condições de Rlz desativação de artefatos explosivos improvisados (IED), Mdt Sol do Esc subordinado;

2) Reforço:

a) ao Pel Rec/2º BI Amv, com 01 Gp Rec Eng/1º Pel E Cmb L, APD D-2 até o desembarque do Esc Ass da FT 2º BI Amv;

b) ao Pel Rec/5º BI Amv, com 01 Gp Rec Eng/2º Pel E Cmb Amv, APD D-2 até o desembarque do Esc Ass da FT 2º BI Amv;

c) ao 2º BI Amv, com o 1º Pel E Cmb Amv APD D-2 até o término das operações; e

d) ao 5º BI Amv, com o 2º Pel E Cmb Amv APD D-2 até a Conq C Pnt Amv.

3) Ap Cj, APD Mnt C Pnt Amv:

a) Emp 02 (dois) Pel E Cmb Amv na Cnst Obt para Ap o Iso Loc Caçapava;

b) Prep Dest Pnt sobre o Rio Paraíba do Sul Qd (427250-447500), Emp 01 (um) Pel E Cmb Amv;

c) Prio a Cnst de Obt na Z Aç do 2º BI Amv, Z Aç do 5º BI Amv setor Leste, Z Aç 6º BI Amv e Z Aç do 5º BI Amv setor Norte; e ficar ECD:

(1) Ap a Res quando Emp; e

(2) aumentar o Ap Eng aos Elm Emp em 1º Esc.

i. <u>12ª Cia Com Amv</u>

1) Providenciar IEComElt junto à 2ª DE;

2) Estabelecer redes e sistemas de informações, a fim de garantir o fluxo das ordens e dos relatórios;

3) Exercer a supervisão técnica sobre as Atv Com de todos os Elm Bda;

4) Garantir o funcionamento do Sist Com Bda, integrando-o ao Sist Com Esc Sp e realizando a ligação com o Esc subordinado;

5) Gerenciar informações e dados; e

6) Realizar a proteção cibernética dos sistemas de informação do PCP/PCT Bda Inf Amv.

j. <u>22º B Log Amv</u>

1) GU em Z Reu

a) Desdobrar 1 (um) Dst Log com as seguintes capacidades:

(1) realizar o ressuprimento em todas as classes de suprimento;

(2) realizar a manutenção de 2º escalão nos MEM Cl V, VII e IX;

(3) realizar o transporte de Cl I, III e V (Mun);

(4) desdobrar um P Col Slv;

(5) desdobrar 02 (dois) P Ban;

(6) montar e operar 01 (uma) zona de embarque;

(7) receber 01 (uma) Cia Log de RH Avç/um Gpt Log; e

(8) receber 01 (uma) Cia Sau A/um Gpt Log;

2) Durante as fases do embarque e assalto:

a) desdobrar o Dst Log Nr 2, a fim de operar a zona de embarque;

b) desdobrar um P Col mortos na zona de embarque;

c) desdobrar um PAA na zona de embarque; e

d) desdobrar um P Dist Cl V na zona de embarque.

3) Durante a fase de Mnt C Pnt Amv:

a) ficar ECD evacuar feridos a partir da zona de embarque; e

b) ficar ECD prover Sup Cl I (água) e Cl V (Mun) na unidade apoiada, enquanto a FT estiver na cabeça de ponte aeromóvel.

4) Após a junção, ficar ECD apoiar, Mdt O, o prosseguimento das operações.

k. Tr Bda

1) Cia C 12ª Bda Inf Amv

a) Preparar o PC Cmt Bda, conforme previsto no parágrafo 5º, desta Ordem Op.

2) 12º Pel PE

a) Prover a segurança do PC/Bda e do Cmt Bda.

b) Efetuar o controle de trânsito nos PC Tran estabelecidos.

c) Em Coor com a Cia C e Elm do Esc Sp, instalar e operar um P Col PG.

l. Reserva

1) Para a conquista dos objetivos:

a) 3ª/6º BI Amv

(1) A partir da Z Dbq CHARLIE, ocupar Z Reu na Rg EUCALIPTAL no P Cot 630 Q (432-7440).

(2) Planejar ações de C Atq nas Z Aç do 5º BI Amv, 6º BI Amv e 2º BI Amv, nessa ordem de prioridade.

b) 1º Esqd C Amv

(1) A partir da Z Dbq ALFA, ocupar Z Reu na Rg a Norte de VILA GALVÃO Q (426-7442).

(2) Planejar ações de C Atq nas Z Aç do 2º BI Amv e 6º BI Amv, nessa ordem de prioridade.

2) Para a manutenção da C Pnt:

a) 3ª/6º BI Amv

(1) Permanecer em Z Reu na Rg EUCALIPTAL no P Cot 630 Q (432-7440).

(2) Planejar ações de C Atq nas Z Aç do 2º BI Amv, 5º BI Amv e 6º BI Amv, nessa ordem de prioridade.

m. Prescrições diversas

1) Os planejamentos deverão priorizar ações que causem o menor dano possível à população.

2) A destruição de pontes somente poderá ser executada mediante autorização do Cmt 2ª DE.

3) Nenhuma obra ferroviária deverá ser destruída, também devendo ser evitado a destruição de Etta Estrt e/ou de grande importância para a população local.

4) As U/SU deverão remeter diariamente o SUDIPE, até 10h.

5) Horários impostos para contato com Esc Sp:

a) sempre que ultrapassar uma Amv Ct;

b) quando os objetivos forem conquistados;

c) quando a Seg na C Pnt estiver Estb (Dspo Def Circ adotado, LRS lançada e Def AAAe Estb, Loc Ater para vaga Acomp ECD);

d) sempre que houver necessidade de EVAM;

e) sempre que houver necessidade de ressuprimento; e

f) sempre que houver Ctt não planejado com o inimigo.

6) Prioridade para ocupação de Área na Z Aç da 12ª Bda Inf Amv:

a) PCT Bda;

b) Instalações dos 2º, 5º, 6º BI Amv;

c) Instalações do 20º GAC Amv;

d) Instalações do 22º B Log Amv;

e) Instalações da 5ª Bia AAAe;

f) Reserva;

g) Instalações da 12ª Cia E Cmb Amv; e

h) Instalações do 1º Esqd C Amv.

7) 2ª/1º BGE Ap Cj 2ª DE (O Op FTC) – Prio bloqueio e despistamento da 12ª Bda Inf Amv (Rlz ações MAE Z Aç Bda Amv) até a junção.

4. LOGÍSTICA

- Conforme Anexo F – Plano de Apoio Logístico.

5. COMANDO E COMUNICAÇÕES

a. <u>Comunicações</u>

1) Índice das IEComElt: 1-1.

2) Centros de Comunicações

a) De Comando

(1) PCP 12ª Bda Inf Amv – Faz CIDADE DO REDENTOR (374550-7424750), até o Ass Amv; e

(2) PCT 12ª Bda Inf Amv – Rg EUCALIPTAL (428400-7442750), após o Ass Amv.

3) Rádio

a) Apêndice 1 – Quadro das Redes de Rádio (QRR) (omitido)

b) Prescrições rádio:

(1) Silêncio:

- Durante o movimento aéreo.

(2) Restrito:

- Para as tropas em Z Reu.

(3) Livre:

- Para Conq da Cbç Pnt Amv; e

- Para a Mnt da Cbç Pnt Amv.

4) Circuitos físicos

a) Diagrama de Circuitos (omitido).

b) Plano de Comutação (omitido).

c) Devem ser utilizados apenas internamente dentro de cada FT, empregando cabos UTP para ligações envolvendo transmissão de dados.

d) Deve ser priorizado o meio de telefonia (VoIP ou analógica) durante a fase de Mnt C Pnt Amv, em detrimento ao meio rádio.

5) Mensageiros

a) Carta de itinerário de mensageiros de escala (omitido).

b) Os mensageiros especiais deverão ser duplos e escoltados.

c) Devem ser previstos itinerários diferentes para um mesmo enlace.

6) Outros meios

a) Permitida a utilização de meios visuais, auditivos e diversos apenas para a fase de junção e da frente para a retaguarda.

7) Recursos locais

a) O emprego de Rcs Loc de AZUL somente deverá ser feito após coordenação com a 12ª Cia Com Amv.

b) Há extensa malha de comunicações por fibra óptica, micro-ondas e cobertura por satélite. Grande parte é digital, possibilitando o tráfego de informações em velocidade mais elevada.

c) O serviço de televisão é bastante difundido, havendo uma grande quantidade de canais locais e nacionais, além da televisão paga, via cabo ou satélite. Existem estações e repetidoras instaladas.

d) As Com por rádio difusoras ainda são de grande importância, sendo numerosas as rádios em todo o País, seja transmitindo na faixa de AM, como FM. Existem estações AM, estações FM e estações de ondas curtas instaladas.

e) Presença de sistemas de telefonia celular Nextel, Oi móvel, Vivo, Claro e Tim proporcionando cobertura celular.

f) Toda a região é interligada por extensa rede ferroviária e rodoviária com posteamento adjacente a essas vias de ligação, que podem ser empregados para Lç de cabos para outros meios alternativos de comunicações.

g) Utilização dos recursos locais está autorizada somente em território AZUL.

h) Os meios de Com civis poderão ser empregados para apoiar os sistemas de comunicações.

b. <u>Postos de Comando</u>

1) Até o Ass Amv: PCP Bda Inf Amv – Faz CIDADE DO REDENTOR (374550-7424750) – Aberto desde já.

- Demais elementos, escolher e informar até D-1/1800.

2) Após o Ass Amv: PCT 12ª Bda Inf Amv – Rg do EUCALIPTAL (428400-7442750).

- Demais elementos, escolher e informar oportunamente.

c. <u>Eixos de Comunicações</u>

- Bda Inf Amv – Rdv Br-116.

d. <u>Outras Prescrições</u>

1) Proibida a utilização de meios de comunicação deixados pelo Ini e GE Ini.

2) MPE/Com:

(a) deverão ser empregadas as tecnologias de MPE existentes nos equipamentos rádio de dotação;

(b) os equipamentos deverão ser configurados com a potência de saída mínima necessários para estabelecer o enlace;

(c) os postos rádio deverão destruir todas as documentações atinentes à operação, caso ocorra algum contato direto com o Ini na posição; e

(d) demais procedimentos previstos nas IEComElt/Bda Inf Amv e NGA Com Elt.

3) Medidas de proteção cibernética:

(a) a atividade de proteção cibernética deve ser executada por todas OMDS/Bda Inf Amv, cada uma no seu nível, de acordo com suas capacidades e atribuições, sob a orientação da 12ª Cia Com Amv;

(b) fica vedada aos integrantes da Bda Inf Amv a criação de perfis pessoais em redes sociais durante toda Op CLAREIRA GRANDE. Caso o militar já possua perfil pessoal, ficam vedadas novas postagens; e

(c) a 12ª Cia Com Amv realizará campanhas e capacitações destinadas a todos os membros da Bda Inf Amv, versando sobre proteção cibernética e segurança da informação, particularmente a produção de material informativo sobre o uso seguro de dispositivos móveis pessoais.

ANEXOS:

A – Plano de Inteligência
B – Calco de Operações
C – Plano de Apoio de Fogo
D – Plano da Zona de Obstáculos
E – Logística
F – Com Soc
G – Assuntos Civis
H – Calco Mvt Ae
I – Matriz de Sincronização

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

ANEXO B

PLANO DE EMBARQUE E CARREGAMENTO (U/SU)

B.1 ORIENTAÇÕES PARA MONTAGEM E PREENCHIMENTO

B.1.1 ZONA DE EMBARQUE

B.1.1.1 Deverão ser preenchidas as coordenadas e um breve detalhamento do local, pontos de referência *etc*.

B.1.2 QUADRO AUXILIAR DE TRABALHO OU QUADRO HORÁRIO DA CONCENTRAÇÃO

B.1.2.1 Deverá ser preenchido o quadro de trabalho e/ou o quadro horário da concentração, sincronizado com a ordem de embarque.

B.1.3 COMPOSIÇÃO PARA O CARREGAMENTO

B.1.3.1 Deverá ser preenchida a organização em agrupamentos e escalões, indicando as frações e subfrações componentes, assim como, a legenda de cores para essas, de maneira que facilite a visualização do planejamento.

B.1.3.2 No Anexo B, constam os cargos previstos para uma situação hipotética, os quais deverão ser substituídos pelos nomes dos militares que ocupam ou ocuparão os mesmos.

B.1.3.3 Os blocos a seguir, contêm listas de nomes que deverão ser divididos em aeronaves e frações.

B.1.3.4 No interior dos referidos blocos, da esquerda para a direita, deverão constar a OM/SU/Pel, a ordem dentro da Anv, o tipo da Anv, o cargo (na fase de planejamento) ou o nome (na fase de execução) do pessoal escalado, peso e dimensões de cada unidade, peso e dimensões totais da fração no interior da aeronave e observações julgadas pertinentes.

B.1.3.5 Por ocasião de Armt coletivos ou MEM diversos que ocupem o espaço de um ou mais homens, deverão ser reservados os espaços e, descritos todos os detalhes de dimensões, peso, assim como observações julgadas pertinentes.

APÊNDICE I AO ANEXO B – PLANO DE EMBARQUE E CARREGAMENTO – A O OP XXX – FT Amv Y BI Amv

Rfr Crt BRASIL – BRASIL – Esc 1:50

1. ZONAS DE EMBARQUE

a. Localização

- Zona de Embarque ou Aeroporto ASD.

b. Organização e Controle

- Conforme Apd Nr 1.

1.2 QUADRO AUXILIAR DE TRABALHO OU QUADRO HORÁRIO DA CONCENTRAÇÃO

- Conforme Apd Nr 2.

1.3 COMPOSIÇÃO PARA O CARREGAMENTO

a. Escalão de Assalto			**b. Escalão de Acompanhamento**	
1) FT 1ª Cia Fuz Amv (+ OA + TU EV)			1) S-1, S-4, Aux, Tu Ev, CCAp (-Pel Com -Pel Rec -Pel Mrt)	
2) 2ª Cia Fuz Amv (+ OA + TU EV)				
3) 3ª Cia Fuz Amv (+ OA + TU EV)				
4) Cmt Btl + Pel Mrt + S-3 e Aux + S-2 e Aux + Pel Com + Tu Ev				
5) Pel Mrt Me				
Legenda	Cmdo		2ª Cia Fuz Amv	
	CCAp (Mista)		3ª Cia Fuz Amv	
	1ª Cia Fuz Amv			

AERONAVE 1

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	PESSOAL E CARGA	TOTAL	OBSERVAÇÕES
CCAP	1	**KC390 EMBRAER 1ª VAGA**	CMT CCAP	110 Kg	8.800 Kg	
	2		ENC MAT	110 Kg		
	3		SGTE	110 Kg		
	4		FURRIEL	110 Kg		
	5		RDOP	110 Kg		
	6		AUX SAU/1ªTU EV	110 Kg		
	7		ATENDENTE	110 Kg		
	8		PADIOLEIRO	110 Kg		
	9		CH 1ª G COM	110 Kg		
	10		OP MICRO	110 Kg		
	11		MSG	110 Kg		
	12		AUX COM/G CMDO/PEL COM	110 Kg		
	13		CH 2º G COM/G CMDO/PEL COM	110 Kg		
	14		OP MICRO	110 Kg		
	15		MSG	110 Kg		
	16		CH 3ª G COM	110 Kg		
	17		OP MICRO	110 Kg		
	18		MSG	110 Kg		
	19		CMT PEL MRT ME	110 Kg		
	20		RDOP 1	110 Kg		
	21		CMT 1ª SEÇ MRT ME	110 Kg		
	22		CH 2ª PÇ MRT ME/1ª SEÇÃO	110 Kg		
	23		CB ATIRADOR	110 Kg		
	24		AUX ATDR	110 Kg		
	25		SD 1º MUN	110 Kg		
	26		SD 2º MUN	110 Kg		
	27		OA MRT ME 01	110 Kg		
	28		AUX SAU/2ª TU EV	110 Kg		

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	PESSOAL E CARGA	TOTAL	OBSERVAÇÕES
CCAP	29	**KC390 EMBRAER 1ª VAGA**	ATENDENTE	110 Kg	8.800 Kg	
	30		PADIOLEIRO	110 Kg		
	31		CH 1ª G COM	110 Kg		
	32		OP MICRO	110 Kg		
	33		MSG	110 Kg		
	34		AUX COM/G CMDO/PEL COM	110 Kg		
	35		AUX SAU/2ª TU EV	110 Kg		
	36		ATENDENTE	110 Kg		
	37		PADIOLEIRO	110 Kg		
	38		CMT SEÇÃO LEVE DE MNT	110 Kg		
	39		MEC ARMT	110 Kg		
	40		MEC DE E ELETRÔNICO	110 Kg		
	41		AUX MECÂNICA ELÉTRICA	110 Kg		
	42		AJ MEC Eq ELÉTRICO	110 Kg		
	43		CH 4ª SEÇ	110 Kg		
	44		AUX 4ª SEÇ	110 Kg		
	45		CMT PEL AC	110 Kg		
	46		SD RADIO OP	110 Kg		
	47		CMT 1ª SEÇ AC	110 Kg		
	48		CH 1ª PÇ AC	110 Kg		
	49		CB ATIRADOR	110 Kg		
	50		AUX ATIRADOR	110 Kg		
	51		CH 2ª PÇ	110 Kg		
	52		CB ATIRADOR	110 Kg		
	53		AUX ATIRADOR	110 Kg		
	54		AUX SAU/4ª TU EV	110 Kg		
	55		ATENDENTE	110 Kg		
	56		---	110 Kg		Espaço Ocp para Mrt Me

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	PESSOAL E CARGA	TOTAL	OBSERVAÇÕES
CCAP	57	**KC390 EMBRAER 1ª VAGA**	CH 1ª SEÇ	110 Kg	8.800 Kg	
	58		AUX 1ª SEÇ	110 Kg		
	59		CMT PEL CMDO	110 Kg		
	60		SGTE PEL CMDO	110 Kg		
	61		ENC MAT PEL CMDO	110 Kg		
	62		OP MICRO S-1	110 Kg		
	63		OP MICRO S-2	110 Kg		
	64		OP MICRO S-3	110 Kg		
	65		OP MICRO S-4	110 Kg		
	66		MSG	110 Kg		
	67		MSG	110 Kg		
	68		PADIOLEIRO	110 Kg		
	69		MOTORISTA	110 Kg		
	70		MOTORISTA	110 Kg		
	71		MOTORISTA	110 Kg		
	72		MOTORISTA	110 Kg		
	73		MOTORISTA	110 Kg		
	74		MOTORISTA	110 Kg		
	75		MOTORISTA	110 Kg		
	76		MECÂNICO	110 Kg		
	77		MECÂNICO	110 Kg		
	78		MECÂNICO	110 Kg		
	79		SCMT BTL	110 Kg		
	80		---	110 Kg		Espaço Ocp para MAC

AERONAVE 2

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	PESSOAL E CARGA	TOTAL	OBSERVAÇÕES
CCAP	1	**KC390 EMBRAER 1ª VAGA**	CH 3ª SEÇ	110 Kg	8.800 Kg	
	2		SCMT CCAP	110 Kg		
	3		MOTORISTA	110 Kg		
	4		MOTORISTA	110 Kg		
	5		MOTORISTA	110 Kg		
	6		MOTORISTA	110 Kg		
	7		MOTORISTA	110 Kg		
	8		MOTORISTA	110 Kg		
	9		MOTORISTA	110 Kg		
	10		MOTORISTA	110 Kg		
	11		MOTORISTA	110 Kg		
	12		RANCHO	110 Kg		
	13		RANCHO	110 Kg		
	14		RANCHO	110 Kg		
	15		RANCHO	110 Kg		
	16		RANCHO	110 Kg		
	17		RANCHO	110 Kg		
	18		RANCHO	110 Kg		
	19		RANCHO	110 Kg		
	20		RANCHO	110 Kg		
	21		RANCHO	110 Kg		
	22		RANCHO	110 Kg		
	23		RANCHO	110 Kg		
	24		AUX 3ª SEÇ	110 Kg		
	25		MECÂNICO	110 Kg		
	26		AUX 4ª SEÇ	110 Kg		
	27		AUX 1ª SEÇ	110 Kg		
	28		---	110 Kg		Espaço Ocp para U TIR

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	PESSOAL E CARGA	TOTAL	OBSERVAÇÕES
CCAP	29	**KC390 EMBRAER 1ª VAGA**	CH 2ª SEÇ	110 Kg	8.800 Kg	
	30		AUX 2ª SEÇ	110 Kg		
	31		MOTORISTA	110 Kg		
	32		MOTORISTA	110 Kg		
	33		MOTORISTA	110 Kg		
	34		MOTORISTA	110 Kg		
	35		MOTORISTA	110 Kg		
	36		MOTORISTA	110 Kg		
	37		MOTORISTA	110 Kg		
	38		MOTORISTA	110 Kg		
	39		MOTORISTA	110 Kg		
	40		MOTORISTA	110 Kg		
	41		MOTORISTA	110 Kg		
	42		AUX 4ª SEÇ	110 Kg		
	43		AUX 4ª SEÇ	110 Kg		
	44		AUX 2ª SEÇ	110 Kg		
	45		MECÂNICO	110 Kg		
	46		MECÂNICO	110 Kg		
	47		MECÂNICO	110 Kg		
	48		MECÂNICO	110 Kg		
	49		MECÂNICO	110 Kg		
	50		MECÂNICO	110 Kg		
	51		MECÂNICO	110 Kg		
	52		MECÂNICO	110 Kg		
	53		RANCHO	110 Kg		
	54		RANCHO	110 Kg		
	55		RANCHO	110 Kg		
	56		RANCHO	110 Kg		

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	PESSOAL E CARGA	TOTAL	OBSERVAÇÕES
1ª SUFAE (2º BI Amv)	57	**KC390 EMBRAER 1ª VAGA**	CMT BTL	110 Kg	8.800 Kg	
	58		CMT 1º PEL	110 Kg		
	59		RDOP	110 Kg		
	60		CMT 1º GC/1º PEL	110 Kg		
	61		CB AUX 1ª/1º GC	110 Kg		
	62		SD 1º ESCL	110 Kg		
	63		SD 2º ESCL	110 Kg		
	64		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	65		CB AUX 2ª/1º GC	110 Kg		
	66		SD 3º ESCL	110 Kg		
	67		SD 4º ESCL	110 Kg		
	68		SD AT 2ª ESQ	110 Kg		
	69		CMT 2º GC/1º PEL	110 Kg		
	70		CB AUX 1ª/2º GC	110 Kg		
	71		SD 1º ESCL	110 Kg		
	72		SD 2º ESCL	110 Kg		
	73		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	74		CB AUX 2ª/2º GC	110 Kg		
	75		SD 3º ESCL	110 Kg		
	76		SD 4º ESCL	110 Kg		
	77		SD AT 2ª ESQ	110 Kg		
	78		CH PÇ MAG	110 Kg		
	79		AUX PÇ MAG	110 Kg		
	80		ADJ 1º PEL	110 Kg		

AERONAVE 3

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	CARGA (DIMENSÕES-PESO)	TOTAL (DIMENSÕES-PESO)	OBSERVAÇÕES
CCAP	1	**KC390 EMBRAER**	02 Viaturas de Transporte Não Especializado (VTNE)	A X L X C - 5000 Kg (un)	A X L X C - 10000 Kg	Carga Interna

AERONAVE 4

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	CARGA (DIMENSÕES-PESO)	TOTAL (DIMENSÕES-PESO)	OBSERVAÇÕES
CCAP	1	**KC390 EMBRAER**	02 Viaturas de Transporte Não Especializado (VTNE)	A X L X C - 5000 Kg (un)	A X L X C - 10000 Kg	Carga Interna

AERONAVE 5

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	CARGA (DIMENSÕES-PESO)	TOTAL (DIMENSÕES-PESO)	OBSERVAÇÕES
CCAP	1	**KC390 EMBRAER**	Viatura de Transporte Não Especializado (VTNE)	A X L X C - 5000 Kg (un)	A X L X C - 10000 Kg	Carga Interna

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	CARGA (DIMENSÕES-PESO)	TOTAL (DIMENSÕES-PESO)	OBSERVAÇÕES
CCAP	2	**KC390 EMBRAER**	02 Viaturas de Transporte Não Especializado (VTNE)	A X L X C - 3000 Kg (un)	A X L X C - 6000 Kg	Carga Interna

AERONAVE 6

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	CARGA (DIMENSÕES-PESO)	TOTAL (DIMENSÕES-PESO)	OBSERVAÇÕES
CCAP	1	**KC390 EMBRAER**	02 Viaturas de Transporte Não Especializado (VTNE)	A X L X C - 3000 Kg (un)	A X L X C - 6000 Kg	Carga Interna

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	CARGA (DIMENSÕES-PESO)	TOTAL (DIMENSÕES-PESO)	OBSERVAÇÕES
CCAP	2	**KC390 EMBRAER**	Viatura de Transporte Não Especializado (VTNE)	A X L X C - 3000 Kg (un)	A X L X C - 3000 Kg	Carga Interna

AERONAVE 7

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	CARGA (DIMENSÕES-PESO)	TOTAL (DIMENSÕES-PESO)	OBSERVAÇÕES
CCAP	1	**KC390 EMBRAER**	04 Pallets	A X L X C - 250 Kg (un)	A X L X C - 1000 Kg	Carga Interna

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	CARGA (DIMENSÕES-PESO)	TOTAL (DIMENSÕES-PESO)	OBSERVAÇÕES
1ª SUFAE	2	**KC390 EMBRAER**	04 Pallets	A X L X C - 250 Kg (un)	A X L X C - 1000 Kg	Carga Interna

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	CARGA (DIMENSÕES-PESO)	TOTAL (DIMENSÕES-PESO)	OBSERVAÇÕES
2ª SUFAE	3	**KC390 EMBRAER**	04 Pallets	A X L X C - 250 Kg (un)	A X L X C - 1000 Kg	Carga Interna

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	CARGA (DIMENSÕES-PESO)	TOTAL (DIMENSÕES-PESO)	OBSERVAÇÕES
3ª SUFAE	4	**KC390 EMBRAER**	04 Pallets	A X L X C - 250 Kg (un)	A X L X C - 1000 Kg	Carga Interna

AERONAVE 8

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	PESSOAL E CARGA	TOTAL	OBSERVAÇÕES
1ª SUFAE (2º BI Amv)	1	**KC390 EMBRAER 1ª VAGA**	CMT 3º GC/1º PEL	110 Kg	8.800 Kg	
	2		CB AUX 1ª/3º GC	110 Kg		
	3		SD 1º ESCL	110 Kg		
	4		SD 2º ESCL	110 Kg		
	5		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	6		CB AUX 2ª/3º GC	110 Kg		
	7		SD 3º ESCL	110 Kg		
	8		SD 4º ESCL	110 Kg		
	9		SD AT 2ª ESQ	110 Kg		
	10		CMT 2º PEL	110 Kg		
	11		RDOP	110 Kg		
	12		CMT 1º GC/2º PEL	110 Kg		
	13		CB AUX 1ª/1º GC	110 Kg		
	14		SD 1º ESCL	110 Kg		
	15		SD 2º ESCL	110 Kg		
	16		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	17		CB AUX 2ª/1º GC	110 Kg		
	18		SD 3º ESCL	110 Kg		
	19		SD 4º ESCL	110 Kg		
	20		SD AT 2ª ESQ	110 Kg		
	21		CMT 2º GC/2º PEL	110 Kg		
	22		CB AUX 1ª/2º GC	110 Kg		
	23		SD 1º ESCL	110 Kg		
	24		SD 2º ESCL	110 Kg		
	25		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	26		CH PÇ MAG	110 Kg		
	27		AUX PÇ MAG	110 Kg		
	28		---	110 Kg		Espaço Ocp para Mrt L

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	PESSOAL E CARGA	TOTAL	OBSERVAÇÕES
1ª SUFAE (2º BI Amv)	29	**KC390 EMBRAER 1ª VAGA**	CB AUX 2ª/2º GC	110 Kg	8.800 Kg	
	30		SD 3º ESCL	110 Kg		
	31		SD 4º ESCL	110 Kg		
	32		SD AT 2ª ESQ	110 Kg		
	33		CMT 3º GC/2º PEL	110 Kg		
	34		CB AUX 1ª/3º GC	110 Kg		
	35		SD 1º ESCL	110 Kg		
	36		SD 2º ESCL	110 Kg		
	37		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	38		CB AUX 2ª/3º GC	110 Kg		
	39		SD 3º ESCL	110 Kg		
	40		SD 4º ESCL	110 Kg		
	41		SD AT 2ª ESQ	110 Kg		
	42		ADJ 2º PEL	110 Kg		
	43		CMT 3º PEL	110 Kg		
	44		RDOP	110 Kg		
	45		CMT 1º GC/3º PEL	110 Kg		
	46		CB AUX 1ª/1º GC	110 Kg		
	47		SD 1º ESCL	110 Kg		
	48		SD 2º ESCL	110 Kg		
	49		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	50		CB AUX 2ª/1º GC	110 Kg		
	51		SD 3º ESCL	110 Kg		
	52		SD 4º ESCL	110 Kg		
	53		SD AT 2ª ESQ	110 Kg		
	54		CH PÇ MAG	110 Kg		
	55		AUX PÇ MAG	110 Kg		
	56		---	110 Kg		Espaço Ocp para CSR

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	PESSOAL E CARGA	TOTAL	OBSERVAÇÕES
1ª SUFAE (2º BI Amv)	57	**KC390 EMBRAER 1ª VAGA**	CMT 2º GC/3º PEL	110 Kg	8.800 Kg	
	58		CB AUX 1ª/2º GC	110 Kg		
	59		SD 1º ESCL	110 Kg		
	60		SD 2º ESCL	110 Kg		
	61		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	62		CB AUX 2ª/2º GC	110 Kg		
	63		SD 3º ESCL	110 Kg		
	64		SD 4º ESCL	110 Kg		
	65		SD AT 2ª ESQ	110 Kg		
	66		CMT 3º GC/3º PEL	110 Kg		
	67		CB AUX 1ª/3º GC	110 Kg		
	68		SD 1º ESCL	110 Kg		
	69		SD 2º ESCL	110 Kg		
	70		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	71		CB AUX 2ª/3º GC	110 Kg		
	72		SD 3º ESCL	110 Kg		
	73		SD 4º ESCL	110 Kg		
	74		SD AT 2ª ESQ	110 Kg		
	75		ADJ 3º PEL	110 Kg		
	76		CMT 1ª CIA	110 Kg		
	77		RDOP CMT CIA	110 Kg		
	78		SGTE	110 Kg		
	79		OP MICRO	110 Kg		
	80		---	110 Kg		Espaço Ocp para U TIR

AERONAVE 9

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	PESSOAL E CARGA	TOTAL	OBSERVAÇÕES
1ª SUFAE (2º BI Amv)	1	**KC390 EMBRAER 1ª VAGA**	CMT PEL AP	110 Kg	8.800 Kg	
	2		RDOP	110 Kg		
	3		SGTE	110 Kg		
	4		OP MICRO	110 Kg		
	5		OA	110 Kg		
	6		CH 2ª PC MRT	110 Kg		
	7		AUX ATDR	110 Kg		
	8		MUNICIADOR	110 Kg		
	9		CH SEÇ MRT	110 Kg		
	10		RDOP SEÇ MRT	110 Kg		
	11		CH 2ª PÇ CSR	110 Kg		
	12		AUX ATDR	110 Kg		
	13		MUNICIADOR	110 Kg		
	14		RDOP SEÇ CSR	110 Kg		
	15		FURRIEL	110 Kg		
	16		AUX MEC ARMT L	110 Kg		
	17		AUX FURRIEL	110 Kg		
	18		SGT COM	110 Kg		
	19		MSG/G CMDO/1ª CIA	110 Kg		
	20		ADJ PEL EXP	110 Kg		
2ª SUFAE (5º BI Amv)	21		CMT 1º PEL	110 Kg		
	22		RDOP	110 Kg		
	23		CMT 1º GC/1º PEL	110 Kg		
	24		CB AUX 1ª/1º GC	110 Kg		
	25		SD 1º ESCL	110 Kg		
	26		SD 2º ESCL	110 Kg		
	27		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	28		CB AUX 2ª/1º GC	110 Kg		

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	PESSOAL E CARGA	TOTAL	OBSERVAÇÕES
2ª SUFAE (5º BI Amv)	29	**KC390 EMBRAER 1ª VAGA**	SD 3º ESCL	110 Kg	8.800 Kg	
	30		SD 4º ESCL	110 Kg		
	31		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	32		CMT 2º GC/1º PEL	110 Kg		
	33		CB AUX 1ª/2º GC	110 Kg		
	34		SD 1º ESCL	110 Kg		
	35		SD 2º ESCL	110 Kg		
	36		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	37		CB AUX 2ª/2º GC	110 Kg		
	38		SD 3º ESCL	110 Kg		
	39		SD 4º ESCL	110 Kg		
	40		SD AT 2ª ESQ	110 Kg		
	41		CMT 3º GC/1º PEL	110 Kg		
	42		CB AUX 1ª/3º GC	110 Kg		
	43		SD 1º ESCL	110 Kg		
	44		SD 2º ESCL	110 Kg		
	45		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	46		CB AUX 2ª/3º GC	110 Kg		
	47		SD 3º ESCL	110 Kg		
	48		SD 4º ESCL	110 Kg		
	49		SD AT 2ª ESQ	110 Kg		
	50		CH PÇ MAG	110 Kg		
	51		AUX PÇ MAG	110 Kg		
	52		ADJ 1º PEL	110 Kg		
	53		CH 2ª PÇ MRT	110 Kg		
	54		AUX ATDR	110 Kg		
	55		MUNICIADOR	110 Kg		
	56		---	110 Kg		Espaço Ocp para Mrt L

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	PESSOAL E CARGA	TOTAL	OBSERVAÇÕES
2ª SUFAE (5º BI Amv)	57	**KC390 EMBRAER 1ª VAGA**	CMT 2º PEL	110 Kg	8.800 Kg	
	58		RDOP	110 Kg		
	59		CMT 1º GC/2º PEL	110 Kg		
	60		CB AUX 1ª/1º GC	110 Kg		
	61		SD 1º ESCL	110 Kg		
	62		SD 2º ESCL	110 Kg		
	63		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	64		CB AUX 2ª/1º GC	110 Kg		
	65		SD 3º ESCL	110 Kg		
	66		SD 4º ESCL	110 Kg		
	67		SD AT 2ª ESQ	110 Kg		
	68		CMT 2º GC/2º PEL	110 Kg		
	69		CB AUX 1ª/1º GC	110 Kg		
	70		SD 1º ESCL	110 Kg		
	71		SD 2º ESCL	110 Kg		
	72		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	73		CB AUX 2ª/1º GC	110 Kg		
	74		SD 3º ESCL	110 Kg		
	75		SD 4º ESCL	110 Kg		
	76		SD AT 2ª ESQ	110 Kg		
	77		CH PÇ MAG	110 Kg		
	78		AUX PÇ MAG	110 Kg		
	79		ADJ PEL AP/ 2ª CIA	110 Kg		
	80		---	110 Kg		Espaço Ocp para CSR

AERONAVE 10

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	PESSOAL E CARGA	TOTAL	OBSERVAÇÕES
2ª SUFAE (5º BI Amv)	1	**KC390 EMBRAER 1ª VAGA**	CMT 2ª CIA	110 Kg	8.800 Kg	
	2		RDOP CMT CIA	110 Kg		
	3		CMT 3º GC/2º PEL	110 Kg		
	4		CB AUX 1ª/3º GC	110 Kg		
	5		SD 1º ESCL	110 Kg		
	6		SD 2º ESCL	110 Kg		
	7		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	8		CB AUX 2ª/3º GC	110 Kg		
	9		SD 3º ESCL	110 Kg		
	10		SD 4º ESCL	110 Kg		
	11		SD AT 2ª ESQ	110 Kg		
	12		ADJ 2º PEL	110 Kg		
	13		FURRIEL/G LOG	110 Kg		
	14		AUX MEC ARMT L/G LOG	110 Kg		
	15		AUX FURRIEL/G LOG	110 Kg		
	16		CH SEÇ CSR	110 Kg		
	17		RDOP SEÇ CSR	110 Kg		
	18		CH 1ª PÇ CSR	110 Kg		
	19		AUX 1ª PÇ CSR	110 Kg		
	20		MUN 1ª PÇ CSR	110 Kg		
	21		CMT 3º PEL	110 Kg		
	22		RDOP	110 Kg		
	23		CMT 1º GC/3º PEL	110 Kg		
	24		CB AUX 1ª/1º GC	110 Kg		
	25		SD 1º ESCL	110 Kg		
	26		SD 2º ESCL	110 Kg		
	27		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	28		---	110 Kg		Espaço Ocp para U TIR

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	PESSOAL E CARGA	TOTAL	OBSERVAÇÕES
2ª SUFAE (5º BI Amv)	29	**KC390 EMBRAER 1ª VAGA**	CB AUX 2ª/1º GC	110 Kg	8.800 Kg	
	30		SD 3º ESCL	110 Kg		
	31		SD 4º ESCL	110 Kg		
	32		SD AT 2ª ESQ	110 Kg		
	33		CMT 2º GC/3º PEL	110 Kg		
	34		CB AUX 1ª/2º GC	110 Kg		
	35		SD 1º ESCL	110 Kg		
	36		SD 2º ESCL	110 Kg		
	37		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	38		CB AUX 2ª/2º GC	110 Kg		
	39		SD 3º ESCL	110 Kg		
	40		SD 4º ESCL	110 Kg		
	41		SD AT 2ª ESQ	110 Kg		
	42		CMT 3º GC/3º PEL	110 Kg		
	43		CB AUX 1ª/3º GC	110 Kg		
	44		SD 1º ESCL	110 Kg		
	45		SD 2º ESCL	110 Kg		
	46		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	47		CB AUX 2ª/3º GC	110 Kg		
	48		SD 3º ESCL	110 Kg		
	49		SD 4º ESCL	110 Kg		
	50		SD AT 2ª ESQ	110 Kg		
3ª SUFAE (6º BI Amv)	51		CMT 3ª CIA	110 Kg		
	52		RDOP CMT CIA	110 Kg		
	53		ADJ 3º PEL	110 Kg		
	54		CB AUX 1ª/1º GC/1º PEL	110 Kg		
	55		SD 1º ESCL	110 Kg		
	56		CMT PEL AP	110 Kg		

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	PESSOAL E CARGA	TOTAL	OBSERVAÇÕES
3ª SUFAE (6º BI Amv)	57	**KC390 EMBRAER 1ª VAGA**	SD 2º ESCL	110 Kg	8.800 Kg	
	58		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	59		CB AUX 2ª/1º GC/1º PEL	110 Kg		
	60		SD 3º ESCL	110 Kg		
	61		SD 4º ESCL	110 Kg		
	62		SD AT 2ª ESQ	110 Kg		
	63		CMT 1º GC/1º PEL	110 Kg		
	64		CMT 1º PEL	110 Kg		
	65		RDOP	110 Kg		
	66		CMT 2º GC/1º PEL	110 Kg		
	67		CB AUX 1ª/2º GC	110 Kg		
	68		SD 1º ESCL	110 Kg		
	69		SD 2º ESCL	110 Kg		
	70		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	71		CB AUX 2ª/2º GC	110 Kg		
	72		SD 3º ESCL	110 Kg		
	73		SD 4º ESCL	110 Kg		
	74		SD AT 2ª ESQ	110 Kg		
	75		CMT 3º GC/1º PEL	110 Kg		
	76		CB AUX 1ª/3º GC	110 Kg		
	77		SD 1º ESCL	110 Kg		
	78		SD 2º ESCL	110 Kg		
	79		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	80		---	110 Kg		Espaço Ocp para Mrt L

AERONAVE 11

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	PESSOAL E CARGA	TOTAL	OBSERVAÇÕES
3ª SUFAE (6º BI Amv)	1	**KC390 EMBRAER 1ª VAGA**	CB AUX 2ª/3º GC	110 Kg	8.800 Kg	
	2		SD 3º ESCL	110 Kg		
	3		SD 4º ESCL	110 Kg		
	4		SD AT 2ª ESQ	110 Kg		
	5		CMT 2º PEL	110 Kg		
	6		RDOP	110 Kg		
	7		CMT 1º GC/2º PEL	110 Kg		
	8		CB AUX 1ª/1º GC	110 Kg		
	9		SD 1º ESCL	110 Kg		
	10		SD 2º ESCL	110 Kg		
	11		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	12		CB AUX 2ª/1º GC	110 Kg		
	13		SD 3º ESCL	110 Kg		
	14		SD 4º ESCL	110 Kg		
	15		SD AT 2ª ESQ	110 Kg		
	16		CMT 2º GC/2º PEL	110 Kg		
	17		CB AUX 1ª/2º GC	110 Kg		
	18		SD 1º ESCL	110 Kg		
	19		SD 2º ESCL	110 Kg		
	20		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	21		CB AUX 2ª/2º GC	110 Kg		
	22		SD 3º ESCL	110 Kg		
	23		SD 4º ESCL	110 Kg		
	24		SD AT 2ª ESQ	110 Kg		
	25		CH PÇ MAG	110 Kg		
	26		AUX PÇ MAG	110 Kg		
	27		SGT COM	110 Kg		
	28		---	110 Kg		Espaço Ocp para MAC

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	PESSOAL E CARGA	TOTAL	OBSERVAÇÕES
3ª SUFAE (6º BI Amv)	29	KC390 EMBRAER 1ª VAGA	CMT 3º GC/2º PEL	110 Kg	8.800 Kg	
	30		CB AUX 1ª/3º GC	110 Kg		
	31		SD 1º ESCL	110 Kg		
	32		SD 2º ESCL	110 Kg		
	33		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	34		CB AUX 2ª/3º GC	110 Kg		
	35		SD 3º ESCL	110 Kg		
	36		SD 4º ESCL	110 Kg		
	37		SD AT 2ª ESQ	110 Kg		
	38		ADJ 2º PEL	110 Kg		
	39		CMT 3º PEL	110 Kg		
	40		RDOP	110 Kg		
	41		CMT 1º GC/3º PEL	110 Kg		
	42		CB AUX 1ª/1º GC	110 Kg		
	43		SD 1º ESCL	110 Kg		
	44		SD 2º ESCL	110 Kg		
	45		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	46		CB AUX 2ª/1º GC	110 Kg		
	47		SD 3º ESCL	110 Kg		
	48		SD 4º ESCL	110 Kg		
	49		SD AT 2ª ESQ	110 Kg		
	50		CMT 2º GC/3º PEL	110 Kg		
	51		CB AUX 1ª/2º GC	110 Kg		
	52		SD 1º ESCL	110 Kg		
	53		SD 2º ESCL	110 Kg		
	54		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	55		CH PÇ MAG	110 Kg		
	56		MSG/G CMDO/2ª CIA	110 Kg		

OM/SU	ORDEM	TIPO ANV	(SU, FRAÇÃO, ELEMENTO) PESSOAL E MATERIAL EMBARCADO	PESSOAL E CARGA	TOTAL	OBSERVAÇÕES
3ª SUFAE (6º BI Amv)	57	**KC390 EMBRAER 1ª VAGA**	AUX PÇ MAG	110 Kg	8.800 Kg	
	58		CB AUX 2ª/2º GC	110 Kg		
	59		SD 3º ESCL	110 Kg		
	60		SD 4º ESCL	110 Kg		
	61		SD AT 2ª ESQ	110 Kg		
	62		CMT 3º GC/3º PEL	110 Kg		
	63		CB AUX 1ª/3º GC	110 Kg		
	64		SD 1º ESCL	110 Kg		
	65		SD 2º ESCL	110 Kg		
	66		SD AT 1ª ESQ	110 Kg		
	67		CB AUX 2ª/3º GC	110 Kg		
	68		SD 3º ESCL	110 Kg		
	69		SD 4º ESCL	110 Kg		
	70		SD AT 2ª ESQ	110 Kg		
	71		ADJ 3º PEL	110 Kg		
	72		CMT SEÇ CSR	110 Kg		
	73		CH 1ª PÇ CSR	110 Kg		
	74		AUX 1ª PÇ CSR	110 Kg		
	75		MUN 1ª PÇ CSR	110 Kg		
	76		CH 1ª PÇ MRT L	110 Kg		
	77		AUX ATDR MRT L	110 Kg		
	78		MUNICIADOR MRT L	110 Kg		
	79		---	110 Kg		Espaço Ocp para MAG
	80		---	110 Kg		Espaço Ocp para Mrt L

ANEXO C

PLANO DE CONCENTRAÇÃO E MOVIMENTO AÉREO

C.1 ORIENTAÇÕES PARA MONTAGEM E PREENCHIMENTO

C.1.1 A linha do tempo é percebida da esquerda para a direita, considerando os tempos de todas as etapas envolvidas nos movimentos aéreo e terrestre.

C.1.2 O alinhamento das coordenadas das zonas de desembarque com as aeronaves previstas e efetivos nestas impõem uma legenda de cores, permitindo a rápida visualização das levas e seu respectivo destino.

C.1.3 Os dados que compõem a matriz de sincronização montada abaixo são: as coordenadas das zonas de desembarque com código de cores, a U/SU envolvida na leva, o(s) tipo(s) de aeronave(s) que compõem cada leva com as respectivas vagas expressas em “homem” (H), o efetivo total da leva, a ordem da leva e o quadro horário detalhado de cada etapa para o embarque e movimento aéreo.

C.1.4 Os tempos médios de deslocamento aéreo, assim como as etapas intermediárias das aeronaves, são expostos pelo oficial de ligação da F Av presente no EM.

C.1.5 Os tempos médios de deslocamento terrestre são planejados pela 4ª seção e, os tempos médios das etapas na zona de embarque, pelo comandante do Dst Log 2 do B Log Amv, o qual opera a zona de embarque da Bda Amv.

C.1.6 É um documento que deve ser formalizado junto às OM componentes da FT Amv, incluindo a F Av, de forma que os dados presentes nesse, sirvam de base para coordenações diversas no planejamento até a execução. É importante para as reuniões entre F Spf e F Av, dirimindo desencontros de informações comuns à alta dinâmica de atualizações deste tipo de operação.

APÊNDICE I AO ANEXO C – PLANO DE CONCENTRAÇÃO E MOVIMENTO AÉREO

LEGENDA	Z DBQ 6º BI Amv (22 39’ 14. 650”S)		Z DBQ PC 12 BDA (22º 36’ 17”S)		Z DBQ 4º BI Amv (22º 35’ 46”S 048º)		Z DBQ 20º GAC Amv (22º 36’ 58”S)	
U	6º BI Amv	6º BI Amv	Reabastecimento 1	6º BI Amv (6h) +EM Bda (6h) + EM Bda (2h) + 5 Bia AAAe (13h) +12 Cia Com Amv (6h)+ Cia Cmdo (11h) + E3/Bda+ Cmt Bda + Cmt 2DE	4 BI Amv(52h)	Reabastecimento 2	COM DOC (6h) + 1 Esqd (25h) + 20º GAC Amv (20h)	U
ANV	K2 A (6h)/K2 B (6h)/HM4 A (16)/HM4 B (20h)	K2 A (6h)/K2 B (6h)/HM4 A (20h)/HM4 B (20h)		K2 A (6h)/K2 B (6h)/HM4 A (16)/HM4 B (20h)	K2 A (6h)/K2 B (6h)/HM4 A (20h)/HM4 B (20h)		K2 A (6h)/K2 B (6h)/HM4 A (20)/HM4 B (20h)	ANV
EFETIVO LEVA	48h	52h		48h	52h		52h	EFETIVO LEVA
HORÁRIO/LEVA	1ª	2ª		3ª	4ª		5ª	HORÁRIO/LEVA
05h30	Saída Z Reu	-	-	-	-	-	-	05h30
06h40	-	Saída Z Reu	-	-	-	-	-	06h40
07h30	Chegada Z Emb	-	-	-	-	-	-	07h30
07h50	Embarque	-	-	-	-	-	-	07h50
07h55	DEP	-	-	-	-	-	-	07h55
08h25	Início ARR (C Pnt Amv - 015)	-	-	-	-	-	-	08h25
08h30	Final ARR	-	-	-	-	-	-	08h30
08h40	-	Chegada Z Emb	-	Saída Z Reu	-	-	-	08h40
09h00	Pouso Z Emb	Embarque 2ª Leva	-	-	-	-	-	09h00
09h05	-	DEP	-	-	-	-	-	09h05
09h35	-	Início ARR (C Pnt Amv -015)	-	-	-	-	-	09h35
09h40	-	Final ARR	-	-	-	-	-	09h40
09h55	-	-	-	-	Saída Z Reu	-	-	09h55
10h10	-	Pouso Z Emb		-	-	-	-	10h10
10h45	-	-	Reabastecimento 1	Chegada Z Emb	-	-	-	10h45
11h05	-	-		Embarque 3ª Leva	-	-	-	11h05
11h10	-	-		DEP	-	-	-	11h10
11h40	-	-	-	Início ARR (C Pnt Amv -015)	-	-	-	11h40
11h45	-	-	-	Final ARR	-	-	-	11h45
11h55	-	-	-	-	Chegada Z Emb	-	-	11h55
12h15	-	-	-	Pouso Z Emb	Embarque 4ª Leva	-	-	12h15
12h20	-	-	-	-	DEP	-	Saída Z Reu	12h20
12h50	-	-	-	-	Início ARR (C Pnt Amv -015)	-	-	12h50
12h55	-	-	-	-	Final ARR	-	-	12h55
13h25	-	-	-	-	Pouso Z Emb		-	13h25
14h00	-	-	-	-	-		Chegada Z Emb	14h00
14h20	-	-	-	-	-	Reabastecimento 2	Embarque 5ª Leva	14h20
14h25	-	-	-	-	-		DEP	14h25
14h55	-	-	-	-	-	-	Início ARR (C Pnt Amv -015)	14h55
15h00	-	-	-	-	-	-	Final ARR	15h00
15h30	-	-	-	-	-	-	Pouso Z Emb	15h30

ANEXO D

COMBOIOS ABC

D.1 ORIENTAÇÕES PARA MONTAGEM E PREENCHIMENTO

D.1.1 Listar todos os tipos de Vtr de forma que seja possível relacioná-las em uma planilha ou tabela da esquerda para a direita, por fração (nível SU/U) ou por OM (nível GU), demonstrando os totais nas linhas e nas colunas.

D.1.2 Montar uma planilha para cada comboio, usando cores distintas, de forma que a quantidade de frações não empobreça a concisão da visualização da tabela.

D.1.3 No resumo da planilha, deverão conter o total de Vtr e o contato do(s) chefe(s) de comboio(s).

COMBOIO ABC

COMBOIO A			
Descrição	**OM 1**	**OM 2**	**Total de Vtr**
VTP	-	-	0
VTNE 7 Ton	-	-	0
VTNE 5 Ton	6	-	6
VTNE 3/4 Ton	2	-	2
VTNE Motocicleta	2	-	2
VTE Cisterna Água	-	-	0
VTE Cisterna Comb	-	-	0
VTE Caminhão Frigorífico	-	-	0
VTE Caminhão Munk	-	-	0
VTE Caminhão Baú pequeno	-	-	0
VTE Caminhão Baú	-	-	0
VTE Caminhão Basculante	-	-	0
VTE Caminhão Guincho	-	-	0
VTE Caminhão Comercial	-	-	0
VTE Caminhoneta Prancha	-	-	0
VTE Caminhão Plataforma	-	-	0
VTE Quadriciclo	-	-	0
VE Caminhão C2	-	-	0
VE Oficina	-	-	0
VE Microtrator Multiuso	-	-	0
VE Pá Carregadeira	-	-	0
VRE Trailer Posto Comando	-	-	0
VRE Cisterna Água 1000 (pipa)	-	-	0
VRE Cozinha Campanha	-	-	0
VBTP	-	-	0
TOTAL	10	0	10
	OM 1	OM 2	

COMBOIO B			
Descrição	**OM 1**	**OM 2**	**Total de Vtr**
VTP	-	-	0
VTNE 7 Ton	-	-	0
VTNE 5 Ton	6	-	6
VTNE 3/4 Ton	3	-	3
VTNE Motocicleta	2	-	2
VTE Cisterna Água	-	-	0
VTE Cisterna Comb	-	-	0
VTE Caminhão Frigorífico	-	-	0
VTE Caminhão Munk	-	-	0
VTE Caminhão Baú pequeno	-	-	0
VTE Caminhão Baú	-	-	0
VTE Caminhão Basculante	-	-	0
VTE Caminhão Guincho	-	-	0
VTE Caminhão Comercial	-	-	0
VTE Caminhoneta Prancha	-	-	0
VTE Caminhão Plataforma	-	-	0
VTE Quadriciclo	-	-	0
VE Caminhão C2	-	-	0
VE Oficina	-	-	0
VE Microtrator Multiuso	-	-	0
VE Pá Carregadeira	-	-	0
VRE Trailer Posto Comando	-	-	0
VRE Cisterna Água 1000 (pipa)	-	-	0
VRE Cozinha Campanha	-	-	0
VBTP	-	-	0
TOTAL	11	0	11
	OM 1	OM 2	

COMBOIO C			
Descrição	**OM 1**	**OM 2**	**Total de Vtr**
VTP	-	-	0
VTNE 7 Ton	-	-	0
VTNE 5 Ton	8	-	8
VTNE 3/4 Ton	2	-	2
VTNE Motocicleta	2	-	2
VTE Cisterna Água	-	-	0
VTE Cisterna Comb	-	-	0
VTE Caminhão Frigorífico	-	-	0
VTE Caminhão Munk	-	-	0
VTE Caminhão Baú pequeno	-	-	0
VTE Caminhão Baú	-	-	0
VTE Caminhão Basculante	-	-	0
VTE Caminhão Guincho	-	-	0
VTE Caminhão Comercial	-	-	0
VTE Caminhoneta Prancha	-	-	0
VTE Caminhão Plataforma	-	-	0
VTE Quadriciclo	-	-	0
VE Caminhão C2	-	-	0
VE Oficina	-	-	0
VE Microtrator Multiuso	-	-	0
VE Pá Carregadeira	-	-	0
VRE Trailer Posto Comando	-	-	0
VRE Cisterna Água 1000 (pipa)	-	-	0
VRE Cozinha Campanha	-	-	0
VBTP	-	-	0
TOTAL	12	0	12
	OM 1	OM 2	

COMBOIOS ABC		
Descrição	**Qnt Vtr**	**Chefes do Comboios**
Comboio A	10	Nome/Contato
Comboio B	11	Nome/Contato
Comboio C	12	Nome/Contato
Total	**33**	

Exfiltração	**21**

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

ANEXO E

A ZONA DE EMBARQUE DA BRIGADA DE INFANTARIA AEROMÓVEL

E.1 ORIENTAÇÕES PARA MONTAGEM E OPERAÇÃO

E.1.1 A zona de embarque deverá adotar uma organização flexível, adequando-se à dinâmica do combate, podendo receber reforços e instalações ao longo da operação.

E.1.2 A área geral deverá conter um local de entrada e um local de saída, com boa sinalização para uso diuturno.

E.1.3 A área geral deverá conter 2 (duas) ZPH (pesada e leve), balizadas por guia ou indicações no itinerário, contendo os seguintes balizamentos e disponibilidade de material:
a) área de estacionamento do comboio de Vtr de Trnp POR FT, sem danos ao meio ambiente ou adequado às necessidades da propriedade privada;
b) área de espera para a tropa, separada por FT/U/SU, coberta do sol;
c) área de espera dos Elm Av Ex;
d) banheiros ou latrinas e balizamento para as mesmas;
e) área de espera e posicionamento das cargas em ordem para o carregamento (coordenada com a Av Ex);
f) posição de espera para Anv na ZPH leve e ZPH pesada, com painéis de cores diferentes;
g) ponto de água potável, podendo ser VTE cisterna água;
h) Vtr 5 Ton para coleta de lixo;
i) posição para o estabelecimento do C2;
j) posição para o estabelecimento do PAA na ZPH pesada;
k) posição para o estabelecimento do P Col mortos na ZPH pesada;
l) área coberta para imprensa e/ou autoridades (administrativa);
m) ração 12h para o efetivo provável que embarcará;
n) equipamento de elevação e reposicionamento de cargas (preferencialmente);
o) área pesada e leve para, eventualmente, receber instalações extras como o P Dist classe V (munições), dentre outras.

E.1.4 A ZPH leve deverá ser otimizada para o embarque de pessoal.

E.1.5 A ZPH pesada deverá ser otimizada para o embarque de material e o desembarque de feridos e/ou mortos.

E.1.6 A organização militar (OM) operadora da Z Emb deverá atender às necessidades logísticas dos Elm que receber em Ct Op para a operação da Z Emb: Pel/SU Fuz para a segurança terrestre, seção de AAAe, PAA, equipes especializadas de Av Ex para o acolhimento e balizamento da Anv, dentre outros.

E.1.7 A Z Emb leve e pesada deverão ser distanciadas fisicamente, não só por questões de ataque/sabotagem Ini, mas, de maneira que o efetivo a embarcar não tenha “vistos ou ouvidos” de maneira direta à Z Emb Alt (material), onde

haverá a operação do fluxo de feridos e mortos, com a finalidade de não abalar o moral da tropa.

E.1.8 A disciplina de C2, luzes e ruídos deve ser objetivo principal na operação da Z Emb.

E.1.9 A sinalização e o sistema de “guias”, deverá ser muito bem coordenada para não atrasar o quadro de horário da Op Amv, tendo em vista que o atraso na concentração rodoviária e/ou preparação para o embarque pode vir a prejudicar a operação como um todo.

E.1.10 A OM operadora da Z Emb deverá adestrar seu efetivo para mais de uma zona de embarque (Pcp e Altn, mínimo de duas), visando a prover alternativas ao cumprimento da missão, no caso de ataque ou sabotagem do Ini.

E.1.11 A Z Emb só deixa de ser operada quando for confirmada a realização da junção com a C Pnt Amv.

E.1.12 A prioridade do fluxo logístico será o ressuprimento de classes V, VI, I, feridos, mortos e prisioneiros de guerra (PG).

E.1.13 A Av Ex deverá atender à destinação de entrega das cargas prioritariamente da posição de destino paras as posições mais próximas, SFC, impedimento de entrega na posição pré-estabelecida, informando ao Cmdo Bda as mudanças por necessidade da Op.

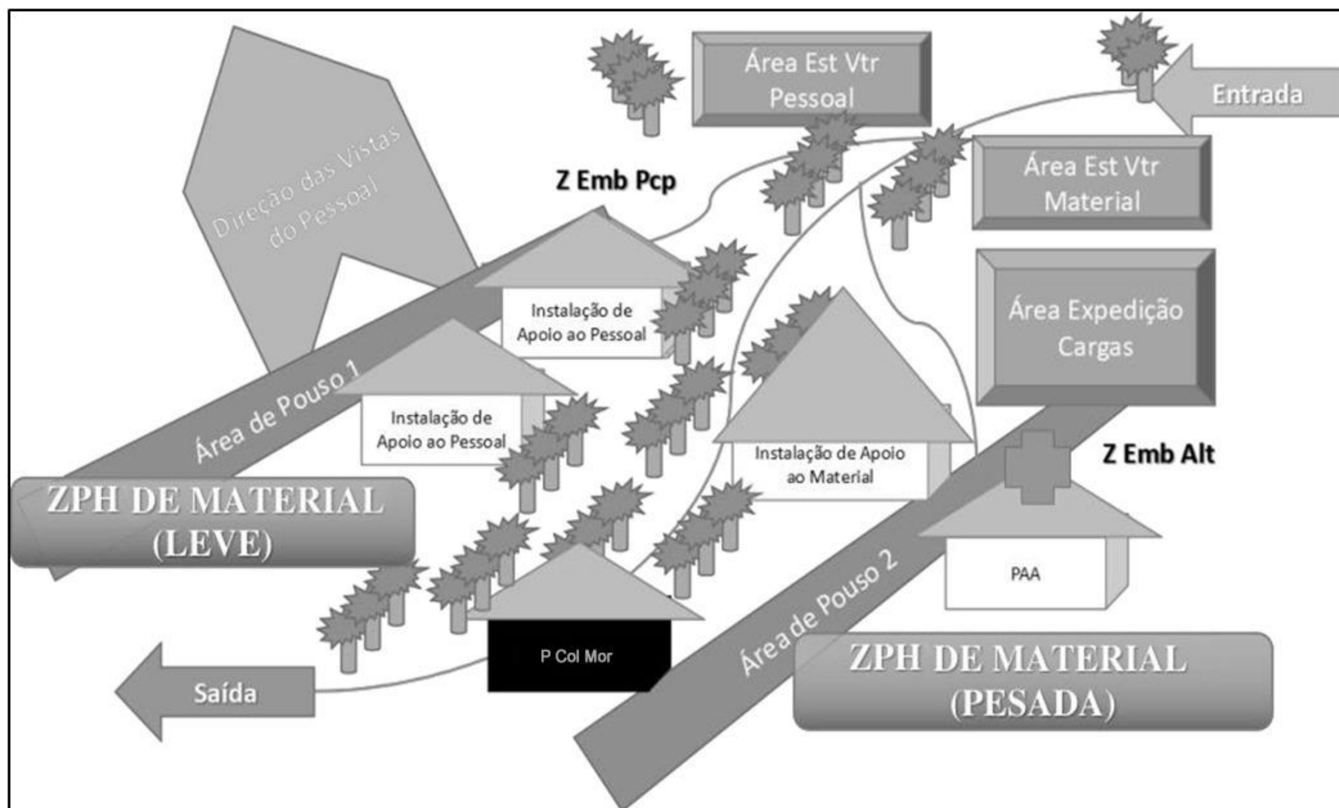
E.1.14 O PAA da Z Emb deverá manter o máximo de leitos disponíveis, para tal, deverá manter um fluxo de evacuação terrestre permanente com o Esc R.

E.1.15 O P Col mortos deverá manter o máximo de capacidade de processamento de Ass mortuários, para tal, deverá manter um fluxo de evacuação terrestre permanente com o Esc R.

E.1.16 Deverá ser proposta pelo B Log Amv ao Cmdo Bda Amv, a organização e composição geral, incluindo os apoios necessários oriundos do Esc Sp e das OM Amv, em quantidade e especialidades, de forma que sejam cumpridas as orientações acima descritas.

Destacamento Logístico do B Log Amv				
Elm Av Ex		**Elm das U/SU Bda Amv**		
Elm AAAe (Sup/Mnt)	**Elm AAAe (Proteção)**	**Elm PAA/BLT**		
Elm DOMPSA	Elm Civis	Elm P Dist Cl V/BLT	Elm Asse Mort	Elm P Col Mor
Elm Segurança	*Etc*.			

A ZONA DE EMBARQUE DA BRIGADA DE INFANTARIA AEROMÓVEL



INTENCIONALMENTE EM BRANCO

ANEXO F

DESDOBRAMENTO DOS MEIOS DE SAÚDE NA BRIGADA DE INFANTARIA AEROMÓVEL

F.1 ORIENTAÇÕES PARA MONTAGEM E OPERAÇÃO

F.1.1 A 1ª seção deverá coordenar no nível GU, centralizadamente, o desdobramento do efetivo qualificado e dos respectivos meios, adequados ao tipo de terreno e situação geral da operação, mantendo os níveis de atendimento desde o nível "Grupo de Combate" até o nível GU.

F.1.2 O reforço de pessoal e meios qualificados, em todos os níveis, deverá ser buscado nas fases de preparação para o combate, mantendo o estado de prontidão da função logística de saúde, envolvendo elementos externos à GU quando for necessário, desde que coordenados com o Esc Sp enquadrante.

F.1.3 A Fig F-1 representa uma proposta de desdobramento geral, garantindo o atendimento de combate o mais próximo possível do 1º escalão, no nível U:

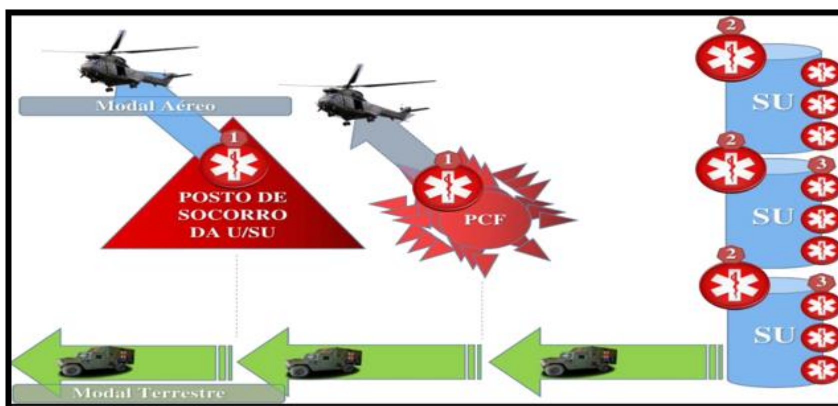


Fig F-1 – Desdobramento da evacuação aeromédica no TO

F.1.4 A composição acima, da direita (1º escalão) para a esquerda, no nível U, é composta de:
a) 1 (um) atendente tático "nível 3" em cada pelotão, podendo usar a mesma dosagem por grupo de combate, quando for possível;
b) 1 (um) atendente tático "nível 2" em cada SU;
c) 1 (um) atendente tático "nível 1" no posto de concentração de feridos (PCF), com 02 (duas) VTPE Ambulância Operacional, sendo importante que cada VTPE Amb Op seja composta por 1 (uma) equipe de atendente nível 2 e nível 3; e
d) 1 (um) atendente tático "nível 1" no posto de socorro da U, com 01 (uma) VTPE Amb Op e 02 (duas) compostas por 01 (uma) equipe de atendente nível 2 e 3: uma para o circuito de ambulâncias do Esc Sp e outra para o próprio PS da U.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

ANEXO G

EMPACOTAMENTO LOGÍSTICO (GU)

Ext/Int

Assalto Amv		Escalão Avançado					Escalão de Assalto				Escalão de Acompanhamento					Escalão Recuado – Fluxo Logístico (48h em 48h)			Assalto Amv
OM		Efetivo	Anv (15h/Anv)	Cargas Ext/Int	Anv (até 3 Ton/Anv)		Efetivo	Anv (15h/Anv)	Cargas Ext/Int	Anv (até 3 Ton/Anv)	Efetivo	Anv (15h/Anv)	Cargas Ext/Int	Anv (até 3 Ton/Anv)		Efetivo	Cargas Ext/Int	Vtr (unitizar = Anv)	OM
2º BI Amv	D	24	1,60	0	0	D+2/06 20	432	28,80	0	5	49	3,27	0	12	D+4 (1 BAVEx operando o Fluxo Log, caso não haja a Junção)	61	0	4	2º BI Amv
5º BI Amv		24	1,60	0	0		432	28,80	0	5	49	3,27	0	12		61	0	4	5º BI Amv
6º BI Amv		22	1,47	0	0		509	33,93	0	6	95	6,33	0	5		62	0	4	6º BI Amv
20º GAC Amv		25	1,67	0	0		18	1,20	0	0	221	14,73	0	45		128	0	0	20º GAC Amv
22º B Log Amv		0	0,00	0	0		0	0,00	0	0	30	2,00	11	11		394	15	15	22º B Log Amv
1º Esqd C Amv		0	0,00	0	0		151	10,07	32	38	34	2,27	8	1		76	0	0	1º Esqd C Amv
12º Cia Eng Cmb Amv		0	0	0	0		87	5,80	0	9	0	0,00	0	0		3	0	0	12º Cia Eng Cmb Amv
5º Bia AAAe Amv		0	0,00	0	0		0	0,00	0	0	143	9,53	0	1		40	0	1	5º Bia AAAe Amv
12º Cia COM Amv		0	0,00	0	0		1	0,07	0	0	6	0,40	0	2		0	0	2	12º Cia Com Amv
Cia Cmdo		0	0,00	0	0		12	0,80	0	23	23	1,53	0	2,52		0	0	0	Cia Cmdo
Cmdo Bda			0,00		0														Cmdo Bda
12º Pel PE		0	0,00	0	0		0	0,00	0	0	29	1,93	0	4		4	0	1	12º Pel PE
																			Fluxo Trnp/Ev Aeromédica
TOTAL		95	6	0	0		1642	109	32	86	679	45	19	96		829	15	31	TOTAL
Assalto Amv		Escalão Avançado					Escalão de Assalto				Escalão de Acompanhamento					Escalão Recuado - Fluxo Logístico (48h em 48h)			Assalto Amv
TOTAL ANV		6					195				141					31			TOTAL ANV
		343																	
TOTAL Efetivo	2416															829			TOTAL Efetivo
	3245																		

Tempo Total (min) Movimento Aéreo – O Lig Aviação	90		255				300				30	48h depois e/ou Conforme Necessidade	Tempo Total (min) O Lig Aviação
	D/18:00	D/19:30	D+2/10	D+2/11	D+2/13:00	D+2/13:30	D+2/15	D+2/16:30	D+2/17	D+2/18:30	D+2/20:00		
	DEP	POUSO	DEP	DEP	Abastecimento	DEP	DEP	Abastecimento	DEP	DEP	Abastecimento /POUSO		
	90		555								REVERSÃO		

G.1 ORIENTAÇÕES PARA MONTAGEM E PREENCHIMENTO NÍVEL GU

a) A linha do tempo é percebida da esquerda para a direita.
b) Os números com casas decimais precisam ser arredondados para a casa decimal acima, após a análise qualitativa.
c) O bloco principal contém as frações e subfrações, os dias/horários de início dos escalões na operação, a dimensão das Anv/Vtr/escalões em efetivo, quantidade de Anv e Vtr, a quantidade de fardos por Anv e, os totais destes em cada agrupamento.
d) O bloco inferior é destinado ao planejamento do movimento aéreo, contendo dias/horas, atividade das Anv, tempo em minutos, todos alinhados com o bloco principal.

G.2 ORIENTAÇÕES PARA MONTAGEM E PREENCHIMENTO DAS INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES NO NÍVEL U/SU

a) Para o nível U/SU, é imprescindível o preenchimento da descrição das cargas, por escalão, sincronizadas com o informado no bloco principal, de maneira que os chefes de 4ª seção tenham condição de coordenar o espaço nas Anv/Vtr em sincronia com a disponibilidade dos meios.
b) É um levantamento e planejamento que deve ser feito na preparação para o combate ou anterior, de maneira que cada fração possua os dados abaixo exemplificados para cada carga que necessitar ser carregada na operação.
c) Não é um dado relevante para o planejamento da GU, desde que no nível U/SU exista esse levantamento. É importante que a manutenção desses dados esteja prevista na rotina das OM, sendo atualizado continuamente por estas.
d) A planilha, a seguir, possui da esquerda para a direita os dados do escalão, a quantidade de cargas, as coordenadas de embarque e desembarque (serão preenchidas na operação), a descrição do material no interior das cargas e as medidas gerais.

Fase	Nr Ordem da Carga	Origem (Coordenada ZPH/Fração Origem)	Destino (Coordenada ZPH/Fração Origem)	Descrição do Material	Largura (m)	Comprimento (m)	Altura (m)	Volume (M3)	Peso (Kg)	Kg por Aeronave
Ass Amv Esc Ass	1	22°07'51.8"S 47°44'48.8W	22°07'51.8"S 47°44'48.44W	1 Mrt 81 mm Brandt	0.4	0.6	1.2	0.288	60	1580
				2 Mrt 81 mm RO	0.6	0.6	1.2	0.432	80	
				240 granadas M1 81 mm	-	0.48	-	-	1440	
	2			25 granada M1 60 mm	-	0.2	-	-	42.5	349.9
				3 CSR	0.2	0.2	1.6	0.0424	30	
				75 granadas CSR 84 mm	-	0.4	-	-	240	
				2 Mrt 60 mm	0.6	0.6	0.8	0.288	31.4	
	3			25 granadas M1 60 mm	-	0.2	-	-	42.5	349.9
				3CSR	0.2	0.2	1.6	0.0424	30	
				75 granadas CSR 84 mm	-	0.4	-	-	240	
				2 Mrt 60 mm	0.6	0.6	0.8	0.288	31.4	
	4			25 granada M1 60 mm	-	0.2	-	-	42.5	349.9
				3 CSR	0.2	0.2	1.6	0.0424	30	

				75 granadas CSR 84 mm	-	0.4	-	-	240	
				2 Mrt 60 mm	0.6	0.6	0.8	0.288	31.4	
				Concertina	1.5	1	1.5	3.375	300	
				Rede de camuflagem	1	1	1	1	100	550
				Motoserra	1	0.5	0.5	0.25	50	
				Explosivos	1	1	1	1	100	

G.3 ORIENTAÇÕES PARA O DEMONSTRATIVO DA ANÁLISE DO EMPACOTAMENTO NO PLANEJAMENTO DE EM/GU

a) No bloco principal, é demonstrada a quantidade de aeronaves para realizar a manobra planejada sem considerar a quantidade de aeronaves disponíveis.

b) No bloco secundário inferior, consta o tempo de deslocamento de uma única Anv, considerando todas as variáveis do movimento aéreo na operação em questão.

c) A avaliação da dimensão necessária de Anv frente à disponibilidade delas resultará em um tempo total em horas para cada escalão.

d) Além da avaliação temporal, os planejadores logísticos necessitam, junto à F Av, avaliar os níveis de risco para o cansaço das tripulações, vulnerabilidade das Anv com cargas externas e internas, dentre outros riscos do movimento aéreo.

e) Essa avaliação deverá ser apresentada ao EM FT Amv, de maneira que exista a adequação da manobra pela decisão do Cmt da Op, em forma de dimensões, tempo total e riscos qualitativos envolvidos na manobra, conforme o exemplo abaixo:

	Escalão Avançado			**Escalão de Assalto**			**Escalão de Acompanhamento**			**Escalão Recuado**
	Ef	**Anv Pes**	**Anv Mat**	**Ef**	**Anv Pes**	**Anv Mat**	**Ef**	**Anv Pes**	**Anv Mat**	**Ef**
GU	95	6	0	1642	109	86	679	45	96	829
	Efetivo Total						2416			3245
	Anv Pessoal						161			
	Anv Material						182			
	Total de Anv						**343**			

G.3.1 PRATICABILIDADE E RISCOS

a) Inviabilidade técnica do Sup Ae para o tempo total da missão.

b) Velocidade baixa e tempo de exposição elevado das Anv com carga externa (Art/Eq Eng/VTL Esqd/PAA) na transposição LC.

c) Peso/Carga máxima não permite o transporte na distância até C Pnt Amv: VTL/MTO/munições e Armt artilharia.

d) Dimensão da C Pnt Amv incompatível com o nível da FT.

e) Impossibilidade do fluxo logístico permanente prejudica o atendimento de saúde.

G.3.2 ADAPTABILIDADE E ADEQUABILIDADE

a) Trnp feridos na Mnt C Pnt Amv: 1 Anv vocacionada.

b) Trnp explosivo/munição Art: carga externa (pendente avaliação do Elm TASA).

c) Solução flexível para estoque casse III: *Plotter* ou reservatório rígido com bomba.

GLOSSÁRIO

PARTE I – ABREVIATURAS E SIGLAS

A

Abreviaturas/Siglas	Significado
A Obj	Área de Objetivos
A Op	Área de Operações
AAe	Antiaéreo
AC	Anticarro
Aç Cj	Ação de Conjunto
Aç Rtrd	Ação Retardadora
Aç Tat	Ação Tática
Aclh	Acolhimento
AEI	Artefatos Explosivos Improvisados
Ap F	Apoio de Fogo
Ap F Art	Apoio de Fogo de Artilharia
Apvt Exi	Aproveitamento do Êxito
Ass Amv	Assalto Aeromóvel
Atq	Ataque
Atq Amv	Ataque Aeromóvel
ATU R	Área de Trens de Unidade Recuada

B

Abreviaturas/Siglas	Significado
B DOMPSA	Batalhão de Dobragem, Manutenção de Paraquedas e Suprimento pelo Ar
B Log Amv	Batalhão Logístico Aeromóvel
Ba Ap Log Ex	Base de Apoio Logístico do Exército
Bda	Brigada
Bda Inf Amv	Brigada de Infantaria Aeromóvel
Bda Inf Amv	Brigada de Infantaria Aeromóvel
BI Amv	Batalhão de Infantaria Aeromóvel
Bia AAAe Amv	Bateria de Artilharia Antiaérea Aeromóvel
BLB	Base Logística de Brigada

C

Abreviaturas/Siglas	Significado
C Atq	Contra-Ataque
C Dan	Controle de Danos
C Ex	Corpo de Exército
C Pnt Amv	Cabeça de Ponte Aeromóvel
C Tran	Controle doe Trânsito
C^2	Comando e Controle
CC^2	Centro de Comando e Controle
CCAF	Centro de Coordenação de Apoio de Fogo
CCOp	Centro de Coordenação de Operações
Cia C Amv	Companhia de Comando Aeromóvel
Cia Com Amv	Companhia de Comunicações Aeromóvel
Cia E Cmb Amv	Companhia de Engenharia de Combate Aeromóvel
Cmdo	Comando
Cmp	Campanha
Cmt	Comandante
COL	Centro de Operações Logísticas
Com Soc	Comunicação Social
COMAE	Comando de Operações Aeroespaciais
CSAR	Busca, Combate e Salvamento ou Combate

D

Abreviaturas/Siglas	Significado
Def Circ	Defesa Circular
DQBRN	Defesa Química, Biológica, Radiológica e Nuclear
Dbq	Desembarque
Dst	Destacamento
Dst Log	Destacamento Logístico
DE	Divisão de Exército

E

Abreviaturas/Siglas	Significado
E-1	Oficial de Pessoal
E-2	Oficial de Inteligência
E-3	Oficial de Operações

Abreviaturas/Siglas	Significado
E-4	Oficial de Logística
ECAF	Elemento de Coordenação doe Apoio de Fogo
Elm	Elemento
Elm Av Ex	Elemento de Aviação do Exército
Elm Eng	Elemento de Engenharia
EM	Estado-Maior
EMG	Estado-Maior Geral
EMP	Estado-Maior Pessoal
Eq Prec	Equipe Precursora
Eqp	Equipe
Esc	Escalão
Esc Acomp	Escalão de Acompanhamento
Esc Ass	Escalão de Assalto
Esc Avç	Escalão Avançado
Esc R	Escalão Recuado
Esc Sp	Escalão Superior
Esqd C Amv	Esquadrão de Cavalaria Aeromóvel
Ev Aem	Evacuação Aeromédica
Exfl Amv	Exfiltração Aeromóvel

F

Abreviaturas/Siglas	Significado
F Acomp	Força de Acompanhamento
F Apvt Exi	Força de Aproveitamento do Êxito
F Av	Força de Aviação
F Cob	Força de Cobertura
F He	Força de Helicópteros
F Irreg	Forças Irregulares
F Prot	Força de Proteção
F Spf	Força de Superfície
F Ter	Força Terrestre
F Vig	Força de Vigilância
FAC	Força Aérea Componente
FAMESI	Flexibilidade, Adaptabilidade, Modularidade, Elasticidade, Sustentabilidade e Interoperabilidade

Abreviaturas/Siglas	Significado
FT Amv	Força-Tarefa Aeromóvel
FT BI Amv	Força-Tarefa Nível Batalhão de Infantaria Aeromóvel
FT Nu Btl	Força-Tarefa Núcleo Batalhão
FTC	Força Terrestre Componente

G

Abreviaturas/Siglas	Significado
GAA	Guia Aéreo Avançado
GAC Amv	Grupo de Artilharia de Campanha Aeromóvel
GU	Grande Unidade

H

Abreviaturas/Siglas	Significado
He	Helicóptero

I

Abreviaturas/Siglas	Significado
IEComElt	Instruções para Exploração das Comunicações e Eletrônica
Inc Amv	Incursão Aeromóvel
Infl	Infiltração
Intlg	Inteligência
IRVA	Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos

J

Abreviaturas/Siglas	Significado
Jç	Junção

L

Abreviaturas/Siglas	Significado
L Aç	Linha de Ação
L C Pnt Amv	Linha de Cabeça de Ponte Aeromóvel
LC	Linha de Contato
LDS	Local de Destino Seguro
Loc Ater	Local de Aterragem
LPH	Local de Pouso de Helicóptero

Abreviaturas/Siglas	Significado
LRF	Linha de Restrição de Fogos
LRS	Linha de Reconhecimento e Segurança
LSAA	Linha de Segurança de Apoio de Artilharia

M

Abreviaturas/Siglas	Significado
M Cmb	Marcha para o Combate
MC	Manual de Campanha
MCAF	Medidas de Coordenação de Apoio de Fogo
MCCEA	Medidas de Coordenação e Controle do Espaço Aéreo
MD	Ministério da Defesa
MEM	Material de Emprego Militar
Mnt	Manutenção
MPE	Medida de Proteção Eletrônica
MRE	Ministério das Relações Exteriores
Mvt Ae	Movimento Aéreo

N

Abreviaturas/Siglas	Significado
NAE	Neutralização de Artefatos Explosivos
NOSRA	Neutralização, Obscurecimento, Segurança, Redução e Assalto

O

Abreviaturas/Siglas	Significado
O Com	Oficial de Comunicações
Obs Ae	Observação Aérea
Obs Tir	Observação de Tiro
OCCA	Operações de Cooperação e Coordenação com as Agências
OM	Organização Militar
Op Aet	Operação Aeroterrestre
Op Amv	Operação Aeromóvel
Op C F Irreg	Operação Contra Forças Irregulares
Op Def	Operação Defensiva
Op Dsml	Operação de Dissimulação
Op Esp	Operações Especiais

Abreviaturas/Siglas	Significado
Op Ev N Cmb	Operação de Evacuação de Não Combatentes
Op Inc Amv	Operação de Incursão Aeromóvel
Op Info	Operações de Informações
Op Ofs	Operações Ofensivas
Op Psc	Operações Psicológicas

P

Abreviaturas/Siglas	Significado
P Col Mor	Posto de Coleta de Mortos
P Col Slv	Posto de Coleta de Salvados
P Lib	Ponto de Liberação
PC Alt	Posto de Comando Alternativo
PC Tran	Posto de Controle de Trânsito
PCP	Posto de Comando Principal
PCT	Posto de Comando Tático
Pel PE Amv	Pelotão de Polícia do Exército Aeromóvel
Pel Rec	Pelotão de Reconhecimento
PPCOT	Processo de Planejamento e Condução das Operações Terrestres
Prep Dest	Preparação de Destruições
Prsg	Perseguição

R

Abreviaturas/Siglas	Significado
Rda	Retirada
Rec F	Reconhecimento em Força
Ret	Retraimento
RIPI	Regiões de Interesse para a Inteligência

S

Abreviaturas/Siglas	Significado
SAR	Busca e Resgate (*Search and Rescue)*
Seg Tran	Segurança de Trânsito
SEGAR	Segurança de Área de Retaguarda
Sis Com	Sistema de Comunicações
STIC	Sistema

Abreviaturas/Siglas	Significado
SU	Subunidade
Subst	Substituição

T

Abreviaturas/Siglas	Significado
Tar Amv	Tarefas Aeromóveis
TO	Teatro de Operações
Tr Amg	Tropa Amiga
Tr Amv	Tropa Aeromóvel
Trnp Amv	Transporte Aeromóvel
TTP	Táticas, Técnicas e Procedimentos

U

Abreviaturas/Siglas	Significado
Ultr	Ultrapassagem

Z

Abreviaturas/Siglas	Significado
Z Aç	Zona de Ação
Z Dbq	Zona de Desembarque
Z Emb	Zona de Embarque
Z Reu	Zona de Reunião
ZPH	Zona de Pouso de Helicópteros

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

GLOSSÁRIO

PARTE II – TERMO E DEFINIÇÕES

Adaptabilidade – Característica de uma força que permite o ajuste à constante evolução da situação e do ambiente operacional e a adoção de soluções mais adequadas aos problemas militares que se apresentem. Possibilita uma rápida adaptação às mudanças nas condicionantes que determinam a seleção e a forma como os meios serão empregados, em qualquer faixa do espectro do conflito, nas situações de guerra e de não guerra.

Ações de Inteligência, Reconhecimento, Vigilância e Aquisição de Alvos (IRVA) – Ações realizadas por tropas especializadas onde há a reunião das capacidades de inteligência, reconhecimento, vigilância e aquisição de alvos, por meio de um método empregado para a obtenção de dados coletados por observadores desdobrados no terreno, que visam a subsidiar detalhadamente o planejamento e, consequentemente, auxiliar e facilitar a tomada de decisão do comandante das tropas em combate.

Comando – É a autoridade legalmente investida por leis e regulamentos atribuída a um militar, o comandante, que possui, em razão de seu posto ou função, a responsabilidade para utilizar efetivamente os recursos disponíveis para empregar, organizar, dirigir, coordenar e controlar forças militares. O exercício do comando ocorre em decorrência da tomada de decisão.

Comunicações – Componente estrutural da Função de Combate Comando e Controle (C^2), compreendem a estrutura integrada (pessoal, instalações, equipamentos e tecnologias) destinada a estabelecer as ligações entre os diversos escalões, com a finalidade de apoiar o exercício do comando e controle, nas situações de guerra e de não guerra.

Consciência Situacional – Percepção precisa dos fatores e condições que afetam a execução da tarefa durante um período determinado, permitindo ou proporcionando ao seu decisor, estar ciente do que se passa ao seu redor e assim ter condições de focar o pensamento à frente do objetivo. É a perfeita sintonia entre a situação percebida e a situação real.

Cabeça de Ponte Aeromóvel (C Pnt Amv) – É a área conquistada e mantida, a fim de proporcionar o espaço necessário para o desembarque por via aérea de tropas, equipamentos e suprimentos ou para evacuação por via aérea.

Caçador (Cçd) – Militar dotado de treinamento, armamentos e equipamentos especiais que lhe confere a possibilidade de observação e execução de alvos a grandes distâncias.

Corredor Aéreo (Crdr Ae) – Faixa do espaço aéreo na qual são estabelecidas rotas aéreas a serem cumpridas pelas aeronaves amigas.

Elasticidade – Característica de uma força que, dispondo de adequadas estruturas de Comando e Controle e de Logística, lhe permite variar o poder de combate pelo acréscimo ou supressão de estruturas, com oportunidade.

Flexibilidade – Característica de que deve dispor uma força militar, de modo a organizar-se para o cumprimento de uma missão específica, para atender tanto às diferentes fases de um plano ou ordem de operações, quanto de se adaptar às variações de situação que se possam apresentar, no desenrolar do combate ou missão recebida. Capacidade de organizar grupamentos operacionais de diferentes valores, em função da missão. Capacidade que a Força Aérea possui de se adaptar, rapidamente, às variações da situação, utilizando unidades aéreas para a realização de uma gama variada de tipos de missões, com o emprego, em cada caso, de táticas e armamentos adequados à operação a ser realizada.

Força de Aviação (F Av) – É o conjunto de helicópteros (He), aeronaves (Anv) de asa fixa e/ou sistemas de aeronaves remotamente pilotadas (SARP) destinados a cumprir missões em proveito da força de superfície (F Spf).

Força de Helicópteros (F He) – Elemento da Aviação do Exército (E Av Ex) constituído adequadamente por pessoal, aeronaves de asa rotativa e material de apoio destinado à execução de tarefas aeromóveis. Uma F He é organizada por módulos constituídos das unidades da Aviação do Exército (Av Ex) em função da missão, a partir de uma seção de helicóptero.

Forças irregulares (F Irreg) – Força capacitada à execução da guerra irregular, caracterizada por organização não institucionalizada. Num movimento revolucionário ou de resistência, as forças irregulares são integradas por três segmentos: força de guerrilha, força de sustentação e força subterrânea.

Força-Tarefa Conjunta (FT Cj) – Força conjunta organizada para a execução de uma missão específica, de objetivos e duração limitados, sendo desativada após o cumprimento da missão.

Força-Tarefa Aeromóvel (FT Amv) – Grupamento temporário de forças de valor variável, sob comando único, integrado por elementos da F Av (normalmente uma F He) e uma F Spf, constituído com o propósito de cumprir missões específicas, enquadrando, se necessário, elementos de apoio ao combate e apoio logístico.

Fatores de Decisão (Ftr Dcs) – Partes constitutivas do exame de situação, que é uma metodologia concebida para a solução de um problema militar, de qualquer nível. São elementos que orientarão o processo decisório, sendo eles: missão, inimigo, terreno e condições meteorológicas, meios, tempo e considerações civis.

Hora sobre o Objetivo (HSO) – Instante no qual o primeiro homem abandona a aeronave sobre a zona de desembarque (seja ela ZPH, ZP ou outra).

Modularidade – Divisão de um sistema em componentes, denominados módulos, que são nomeados separadamente, possuem características internas comuns e podem ser operados de forma independente em relação aos demais.

Sustentabilidade – Característica de uma força que lhe permite durar na ação, pelo prazo que se fizer necessário, mantendo suas capacidades operacionais, resistindo às oscilações do combate. O termo também é aplicado no processo de obtenção de determinada capacidade operacional, para referir-se ao estudo do impacto que a solução adotada trará para o EB ao longo dos anos (ou seja, pelo período antevisto como o ciclo de vida dessa capacidade).

Sistemas de Tecnologia da Informação e Comunicações (STIC) – São os recursos de tecnologia da informação e comunicações (TIC) que integram os sistemas de C^2, proporcionando ferramentas por intermédio das quais as informações são coletadas, monitoradas, armazenadas, processadas, fundidas, disseminadas, apresentadas e protegidas.

Sistema de Aeronaves Remotamente Pilotadas (SARP) – Conjunto de meios que constituem um elemento de emprego de Aeronave Remotamente Pilotada (ARP), para o cumprimento de determinada missão aérea. Em geral, é composto de três elementos essenciais: o módulo de voo, o módulo de controle em solo e o módulo de comando e controle.

Zona de Desembarque (Z Dbq) – Área do terreno destinada para desembarque de tropa de meios aéreos. Para os fins deste manual, se refere indistintamente à ZL, ZP e ZPH.

Zona de Pouso (ZP) – Área controlada por elementos de superfície da Força Terrestre (F Ter), dentro ou fora de área hostil, destinada ao pouso de aeronaves de asa fixa.

Zona de Pouso de Helicópteros (ZPH) – Área controlada por elementos de superfície da F Ter, dentro ou fora de território hostil, compreendendo um ou mais locais de aterragem (Loc Ater), destinada ao embarque e/ou desembarque de pessoal e/ou material, por intermédio de pouso ou de voo pairado, realizado por um ou mais helicópteros.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. **NBR 6021 –** Publicação Científica Impressa. Documentação. Rio de Janeiro, 2016.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Assalto Aeromóvel e Infiltração Aeromóvel**. CI 90-1/1.1. 1. ed. Brasília, DF: COTER, 2014.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Operações**. EB70-MC-10.223. 5. ed. Brasília, DF: COTER, 2017.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Operações Aeroterrestres.** EB70-MC-10.217. 1. ed. Brasília, DF: COTER, 2017.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Operações Especiais.** EB70-MC-10.212. 3. ed. Brasília, DF: COTER, 2017.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Operações Ofensivas e Defensivas.** EB70-MC-10.202. 1. ed. Brasília, DF: COTER, 2017.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Operações**. EB70-MC-10.223. 5. ed. Brasília, DF: COTER, 2017.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Planejamento e Coordenação de Fogos**. EB70-MC-10.346. 3. ed. Brasília, DF: COTER, 2017.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **As Comunicações na Força Terrestre.** EB70-MC-10.241. 1. ed. Brasília, DF: COTER, 2018.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Operação em Área Edificada**. EB70-MC-10.303. 1. ed. Brasília, DF: COTER, 2018.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **A Logística nas Operações**. EB70-MC-10.216. 1. ed. Brasília, DF: COTER, 2019.

BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. **Operações de Informação.** EB20-MC-10.213. 1. ed. Brasília, DF: EME, 2014.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Processo de Planejamento e Condução das Operações Terrestres.** EB70-MC-10.211. 2. ed. Brasília, DF: COTER, 2020.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Forças-Tarefas Blindadas**. EB70-MC-10.355. 4. ed. Brasília, DF: COTER, 2020.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Batalhão de Defesa Química, Biológica, Radiológica e Nuclear**. EB70-MC-10.353. 1. ed. Brasília, DF: COTER, 2020.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Assuntos Civis**. EB70-MC-10.251. 1. ed. Brasília, DF: COTER, 2021.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Operações Psicológicas.** EB70-MC-10.230. 5. ed. Brasília, DF: COTER, 2021.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Brigada de Infantaria Paraquedista**. EB70-MC-10.372. 1. ed. Brasília, DF: COTER, 2021.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Batalhão de Dobragem, Manutenção de Paraquedas e Suprimento pelo Ar**. EB70-MC-10.366. 1. ed. Brasília, DF: COTER, 2021.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Batalhão de Forças Especiais**. EB70-MC-10.362. 2. ed. Brasília, DF: COTER, 2021.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Batalhão Logístico.** EB70-MC-10.317. 2. ed. Brasília, DF: COTER, 2022.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Companhia de Fuzileiros de Selva**. EB70-CI-11.472. edição experimental. Brasília, DF: COTER, 2022.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Logística Militar Terrestre**. EB70-MC-10.238. 2. ed. Brasília, DF: COTER, 2022.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Operações Aeromóveis.** EB70-MC-10.218. 2. ed. Brasília, DF: COTER, 2022.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Brigadas de Infantaria**. EB70-MC-10.334. 1 ed. Brasília, DF: COTER, 2023.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. **Operação de Transposição de Obstáculos Artificiais**. EB70-MC-10.349. 1 ed. Brasília, DF: COTER, 2023.

BRASIL. Exército. Comando do Exército. **Instruções Gerais para as Publicações Padronizadas do Exército**. EB10-IG-01.002. 1 ed. Brasília, DF: C Ex, 2011.

BRASIL. Exército. Comando do Exército. **Técnicas e Procedimentos de Comunicação Social.** EB10-MT-11.001. 1. ed. Brasília, DF: C Ex, 2017.

BRASIL. Exército. Departamento de Educação e Cultura do Exército. **Manual de Ensino Planejamento de Comunicações e Guerra Eletrônica.** EB60-ME-12.303. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ: DECEx, 2020.

BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. **O Batalhão de Infantaria de Selva**. IP 72-20. 1. ed. Brasília, DF: EME, 1997.

BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. **Operações na Selva**. IP 72-1. 1. ed. Brasília, DF: EME, 1997.

BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. **Operações de Dissimulação.** EB20-MC-10.215. 1. ed. Brasília, DF: EME, 2014.

BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. **Catálogo de Capacidades do Exército 2015 - 2035**. EB20-C-07.001. Brasília, DF: EME, 2015.

BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. **Inteligência.** EB20-MC-10.207. 1. ed. Brasília, DF: EME, 2015.

BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. **Movimento e Manobra.** EB20-MC-10.203. 1. ed. Brasília, DF: EME, 2015.

BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. **Abreviaturas, Símbolos e Convenções Cartográficas**. C 21-30. 4. ed. Brasília, DF: EME, 2002.

BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. **Batalhões de Infantaria**. C 7-20. 3. ed. Brasília, DF: EME, 2003.

BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. **Estado-Maior e Ordens**. C 101-5. 2. ed. vol. 1 e 2. Brasília, DF: EME, 2003.

BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. **Operações em Ambiente Interagências.** EB20-MC-10.201. 1. ed. Brasília, DF: EME, 2013.

BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. **Comunicação Social.** EB20-MF-03.103. 2. ed. Brasília, DF: EME, 2017.

BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. **Glossário de Termos e Expressões para Uso no Exército**. EB20-MF-03.109. 5. ed. Brasília, DF: EME, 2018.

BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. **Doutrina Militar Terrestre.** EB20-MF-10.102. 3. ed. Brasília, DF: EME, 2022.

BRASIL. Ministério da Defesa. Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas. **Glossário das Forças Armadas**. MD35-G-01. 5. ed. Brasília, DF: MD, 2015.

BRASIL. Ministério da Defesa. Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas. **Doutrina de Operações Conjuntas**. MD30-M-01. 2. ed. Brasília, DF: MD, 2020. v. 1 e 2.

BRASIL. Ministério da Defesa. Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas. **Manual de Abreviaturas, Siglas, Símbolos e Convenções Cartográficas das Forças Armadas**. MD33-M-02. 4. ed. Brasília, DF: MD, 2021.

COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES
CENTRO DE DOUTRINA DO EXÉRCITO
Brasília, DF, 22 de setembro de 2023
www.cdoutex.eb.mil.br